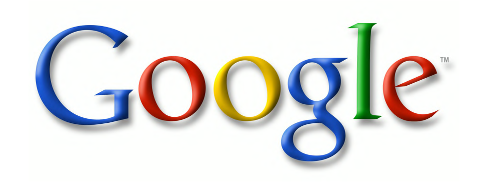
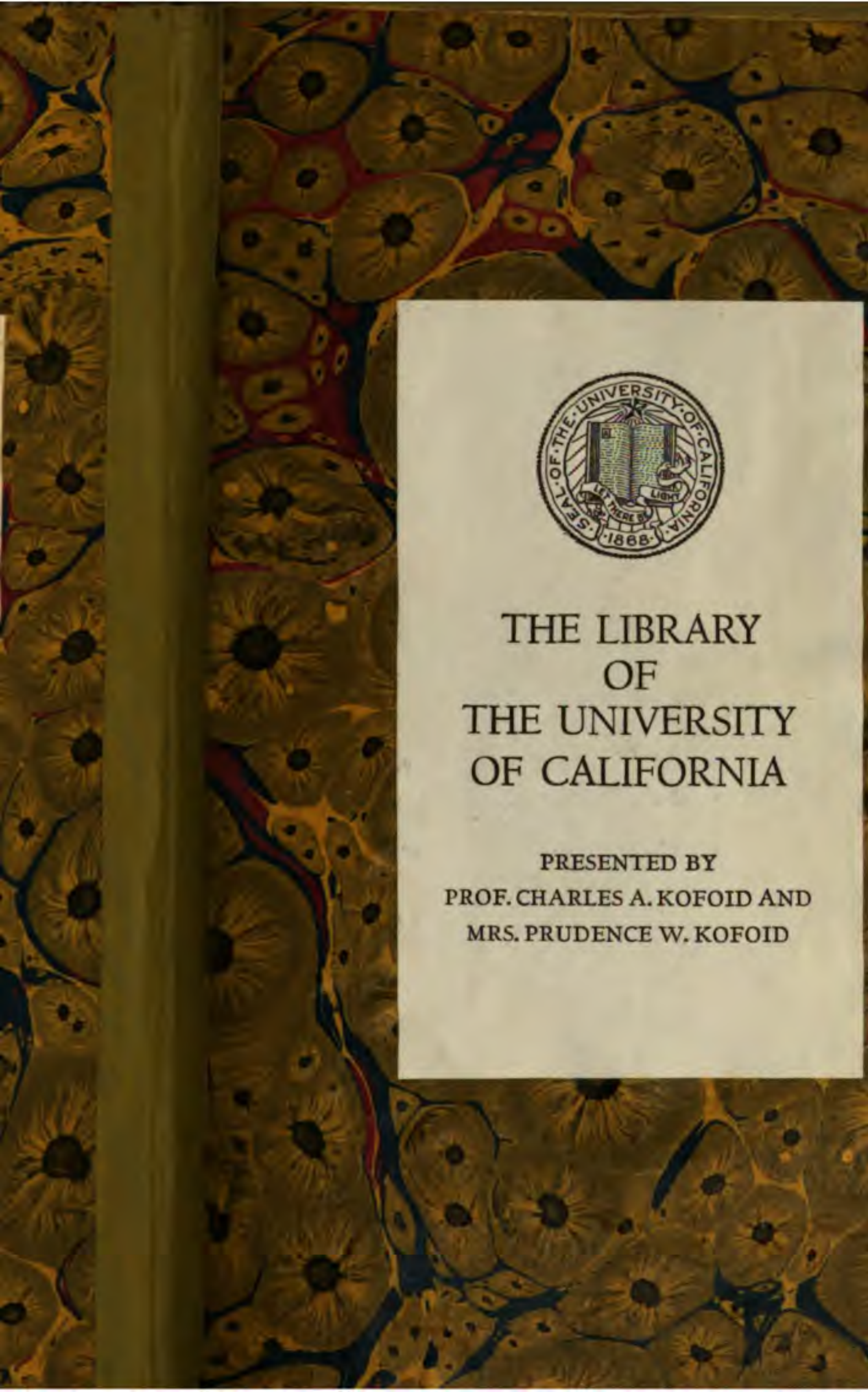



UC-NRLF
$B 190 121


Ex-libris
Charles Atwood
Kofoid


SEAL OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA
LET THERE BE LIGHT
1868

DICTIONNAIRE

DES MERVEILLES

DE LA NATURE.

DICTIONNAIRE

DES MERVEILLES

DE LA NATURE.

PAR A. J. S. D., professeur de physique.

J. A. Sigaud-Lafond

Nouvelle édition revue, corrigée, et considérablement augmentée par l'Auteur.

TOME PREMIER.

A PARIS,

Chez DELAPLACE, Libraire, rue des Grands-Augustins, n° 31.

1806.

AVERTISSEMENT.

TOUT est merveille dans la Nature. La reproduction de l'être le moins organisé, les phénomènes qui l'accompagnent et qui la suivent, seroient autant de merveilles, si nous n'étions habitués à les observer. On ne regarde donc comme merveilleux que ce qui contrarie les lois connues de la Nature, ou que ce qui s'en éloigne au point qu'il ne paroît pas possible de l'y ramener. On range cependant encore assez communément dans cette classe ces faits extraordinaires qui ne se montrent que rarement, et qui par cela seul sont merveilleux aux yeux du vulgaire. Les uns et les autres font l'objet de cet Ouvrage, que nous avons distribué par ordre alphabétique, parce que les matières étant isolées, ne sont pas susceptibles d'un ordre plus commode et plus suivi.

Si notre travail a de quoi satisfaire

la curiosité du lecteur, par la singularité des objets qu'il présente, il ne manquera pas d'exercer la sagacité des physiciens qui veulent tout expliquer, et tout ramener à l'opinion chérie qu'ils ont embrassée ; mais les difficultés insurmontables qui se présenteront en foule, révolteront sans doute ceux qui mesurent la puissance de la Nature à la foible portée de l'esprit humain, et le dépit suivant de près, ils crieront à l'imposture ou à la bonne crédulité du rédacteur.

Nous n'avons cependant rien avancé que d'après les autorités les plus respectables, d'après les mémoires des plus célèbres académies, d'après les journaux les mieux accrédités ; rarement, et en deux endroits seulement, d'après notre propre témoignage, et encore réuni à celui de plusieurs personnes éclairées, et bien faites pour ne pas se laisser surprendre. Aussi sommes-nous persuadés que le public éclairé, qui ne doute nullement que

nos connoissances sont très bornées, et que nos facultés ne peuvent atteindre à toute l'étendue de la puissance de la Nature, nous saura gré du soin que nous avons pris de recueillir cette multitude étonnante de faits, plus merveilleux les uns que les autres, épars dans une quantité innombrable de volumes. Si ces faits, présentés séparément, dans le temps qu'ils se sont manifestés, ont fait l'admiration de ceux qui en ont eu connoissance, nous pouvons croire qu'ils ne seront pas moins admirables, lorsqu'on les verra réunis en un corps d'ouvrage.

Favorablement accueilli dès qu'il parut, nous nous proposions, quelques années après, d'en donner une nouvelle édition ornée de nouveaux faits intéressants, sans augmenter le nombre des volumes. Peut-être seroit-elle épuisée aujourd'hui, s'il ne fût alors survenu des temps fâcheux qui s'opposèrent à ce projet. Pendant ce temps nous nous sommes occupés à relire l'ouvrage et à

chercher des moyens de le rendre plus utile. Nous croyons y être parvenus en ajoutant à la tête de chaque article, qui nous en a paru susceptible, une digression qui en fait connoître l'objet, ou qui expose la marche ordinaire de la Nature, les lois qu'elle suit dans la production des phénomènes qui y ont rapport. C'est uniquement par la connoissance de ces lois qu'on pourra parvenir à expliquer et à se rendre raison des écarts qu'elle se permet quelquefois. Alors au lieu de nous étonner, souvent même de nous effrayer, ces écarts ne seront plus pour nous que des objets d'admiration, et des sujets de méditations. C'est le but auquel nous nous sommes proposé d'atteindre dans cette nouvelle édition. C'est aussi ce qui la distingue de la précédente, dont elle diffère encore par un plus grand nombre de faits qu'elle renferme et quelques corrections que nous y avons faites.

DICTIONNAIRE
DES MERVEILLES
DE LA NATURE.

A.

ABSTINENCES EXTRAORDINAIRES. La chaleur naturelle qui atténue et volatilise les parties de nos liquides, leur circulation non-interrompue, les exercices habituels auxquels nous nous livrons, sont autant de causes qui occasionnent et entretiennent une perte continuelle de substance, qui doit être nécessairement réparée. Aussi la Nature, attentive à nos besoins, nous avertit de celui-ci par un sentiment vif et particulier, qu'on connoît sous le nom de *faim*. Ce sentiment, si nécessaire à la conservation de notre être, et qui se réveille assez régulièrement, en certains tems périodiques, nous porte, pour ainsi dire malgré nous, à le satisfaire. Une

diminution sensible dans les forces, un dérangement plus ou moins marqué dans l'ordre des mouvemens et des sentimens, un certain plaisir qu'on éprouve à suivre les impressions de ce sentiment, sont autant d'aiguillons que la sagesse de la Nature met en jeu, pour nous engager à veiller à notre conservation.

Malgré cela cependant, il est des circonstances dans lesquelles l'homme peut se passer, et même très-long-tems, de ce secours habituel. Nous en trouvons des exemples assez multipliés dans des personnes jouissantes d'une bonne santé; mais ces sortes de phénomènes sont bien plus remarquables, et bien plus extraordinaires dans certains cas de maladie, particulièrement dans celles qui attaquent le cerveau et les nerfs, telles que la folie, la stupeur des sens, l'assoupissement, la paralysie. Les femmes hystériques encore soutiennent merveilleusement l'abstinence.

Il y a, par exemple, quelque chose de bien extraordinaire dans celui d'un certain fou, nommé *Isaac Henedrisse Stiphont*, né en 1644, d'une mère sujette à avoir des absences d'esprit. Ce fou, s'imaginant être le Messie, se mit dans l'esprit de surpasser

le jeûne du législateur des chrétiens qu'il regardoit comme un faux Messie. Il ne prit aucun aliment depuis le 6 décembre 1684, jusqu'au 15 février 1685; après ce tems il revint à son train ordinaire. On pourroit peut-être imaginer que ce jeûne fut simulé et que notre fou prit de la nourriture en cachette; mais le fait fut constaté dans le tems par des gens irréprochables et attentifs. Ils attestent que pendant tout ce tems, cet homme fuma seulement du tabac comme à son ordinaire et prit de l'eau, plus pour laver sa bouche que pour boire. Aussi ne rendit-il aucun excrément pendant cet espace de tems, comme l'observe très-bien *Vander-wiel*, de qui nous tenons cette observation; et lorsqu'il fut revenu à l'usage des alimens, la première soupe qu'il mangea lui causa des tranchées très-vives et il ne fut à la garde-robe que trois jours après; ce qui prouve que ses intestins s'étoient singulièrement retrécis, effet naturel d'un jeûne aussi long. Quelque surprenant que paroisse ce phénomène, on peut néanmoins en rendre raison jusqu'à un certain point, et dire que la frénésie, qui empêche souvent les corps de se geler dans les froids les plus âpres, auxquels des corps

sains ne résisteroient point, a pu contribuer ici à défendre le corps de notre fou de l'anéantissement où il eût dû tomber. Le tabac d'ailleurs, qu'il fumoit régulièrement, ne contribuoit pas peu au même effet. On sait par l'exemple des Sauvages et des soldats, qu'il a la propriété d'émousser l'appétit et de fortifier le corps de telle manière, qu'on a vu plusieurs personnes saines se soutenir des semaines entières, par le seul usage de l'eau et du tabac.

Vander-wiel cite encore pour exemple d'une longue abstinence l'histoire d'un potier de Londres qui, après avoir dormi pendant quinze jours consécutifs, crut en se réveillant n'avoir dormi qu'une seule nuit, et ne se trouva nullement affoibli d'une aussi longue abstinence. *Beccàri* assure qu'une religieuse vécut l'espace de vingt jours, dans un état apoplectique, et qu'elle ne prit pendant ce tems aucune nourriture. Il fait aussi mention d'une fille, attaquée d'une passion hystérique, qui étoit restée sans mouvement, sans sentiment, et sans prendre de nourriture pendant huit à neuf jours. Mais les faits que nous allons rapporter, aussi certains que ceux-ci, sont bien plus surprenans, par la durée des abstinences qu'ils indiquent.

On écrivoit au docteur *Wepfer* en 1669, qu'une fille du comté de Derby, nommée *Marthe Tayler*, reçut un coup au dos, qui lui fit garder le lit pendant long-tems : elle se trouva ensuite un peu mieux ; mais quelques jours après elle éprouva une grande difficulté d'avaler, et perdit entièrement l'appétit ; de sorte que depuis les fêtes de Noël 1667 elle avoit cessé de prendre de nourriture solide. La difficulté d'avaler ayant augmenté de jour en jour, il lui étoit devenu impossible de prendre même des alimens liquides, à l'exception du jus de raisins secs et de pruneaux cuits, et d'eau sucrée qu'on lui faisoit distiller quelquefois, mais très-rarement, dans la bouche avec une plume. Il y avoit déjà treize mois qu'elle étoit en cet état, et pendant tout ce tems il ne s'étoit fait aucune évacuation. Souvent on lui trouvoit la paume des mains humides, le teint assez bon, la voix forte ; mais toutes les parties du bas-ventre dans le plus grand degré d'affaissement. On a examiné ce phénomène avec l'attention la plus scrupuleuse, pour éviter toute supercherie, et on répond de ce fait sur le témoignage de plusieurs médecins et de plusieurs chirurgiens.

Voici un autre exemple du même genre, et également surprenant. Il est certifié par l'abbé *Boisot* : on le lit dans le journal des Savans, pour l'année 1687.

Une fille de vingt-six à trente ans, dans le village de Pallet, près Pontarlier, fut renversée par des chevaux attelés à un charroi de foin. Le chariot lui passa sur le dos, et elle vomit pendant plusieurs jours une grande quantité de sang. La fièvre et d'autres accidens survinrent. Il y avoit déjà quatre ans qu'elle étoit dans cet état, et qu'elle éprouvoit continuellement de grandes douleurs, sur-tout à l'estomac, au dos et au sommet de la tête, de sorte qu'on ne pouvoit faire aucun mouvement dans sa chambre, sans que ses douleurs n'augmentassent. Tel étoit l'état de cette malheureuse fille, lorsque l'abbé *Boisot* rendoit compte de cette singulière maladie à l'abbé *Nicaise*. Elle étoit, outre cela, tourmentée d'une fâcheuse insomnie, et elle avoit tellement perdu l'appétit, que depuis quatre ans, elle n'avoit mangé au plus que 0 kilog. 7342 (une livre et demie) de pain, ou d'autre nourriture, avec un peu de sucre qui couvroit quinze ou vingt grains d'anis, et gros comme une noix de confitures ;

elle n'avoit pareillement bu dans cet espace de tems, que deux verres d'eau; mais ce qui passe toute croyance, ajoute l'abbé *Boisot*, c'est que depuis près de neuf mois elle n'a absolument rien bu ni mangé, au rapport des domestiques, qui ne peut être suspect.

Un médecin du voisinage fut curieux d'observer cette maladie. Il vint voir la malade : il lui trouva un peu de fièvre, le pouls inégal, mou et fréquent, la couleur assez bonne et naturelle, la langue ni sèche ni humide, les chairs assez dures et pleines; et s'étant informé de quelques autres particularités; il apprit qu'elle ne rendoit aucun excrément; qu'elle avoit souvent de petites sueurs, et que depuis le commencement de sa maladie, ni l'insomnie, ni l'inedie, ni la fièvre n'avoient interrompu le cours ordinaire menstruel. A cette époque cette fille paroissoit être encore en état de vivre long-tems. Il est à regretter qu'on ne nous ait point appris l'issue de cette singulière maladie.

Voici encore un exemple d'une autre personne qui a observé pendant long-tems une abstinence fort rigide. On lit ce fait dans le journal Encyclopédique, pour le mois de

juillet 1774. On y lit qu'à Dumingen, petit bourg, éloigné de deux lieues de Hotweil, ville impériale d'Allemagne, en Souabe, la nommée *Monique Mutscheterin*, âgée de trente-sept ans., mariée depuis quinze, et mère de six enfans, dont cinq étoient encore vivans, ayant souffert de grandes douleurs de nerfs, devint si foible qu'elle fut obligée de se servir de béquilles pendant l'espace de deux ans. Elle ne put, pendant ce tems, supporter d'autre nourriture, que celle d'un peu de lait caillé et d'eau.

Au mois de février 1773, on lui fit avaler un peu de bouillon chaud et un jaune d'œuf frais; mais elle en eut un vomissement si violent qu'on craignit pour ses jours. Depuis ce tems elle a gardé le lit, et n'a pris aucune drogue, aucune nourriture, aucune boisson, pas même une goutte d'eau. Ses paupières ne se sont point fermées pendant l'espace de ces trois années: elle entendoit très-bien, elle voyoit de même, et elle parloit même distinctement quoiqu'un peu bas. Son odorat étoit extrêmement fin; mais elle n'avoit de sentiment que dans les mains, seules parties de son corps qu'elle pouvoit remuer, depuis qu'elle s'étoit alitée: ses yeux étoient clairs, ses lèvres rou-

geâtres, sa langue aussi fraîche que celle des personnes les plus saines; son visage même n'étoit point désagréable. Les gardes qu'on lui avoit données, ont assuré par serment la vérité de ces faits, qu'on fit constater juridiquement en 1774, lorsqu'on publia cette singulière maladie, dont on n'a point entendu parler depuis cette époque. Il eût cependant été fort à desirer qu'on eût publié avec exactitude de quelle manière elle s'est terminée, et jusqu'à quel point cette femme a pu soutenir une abstinence aussi rigide.

En voici une presqu'aussi longue, dont *Gaspard Bartholin* fait mention, avec cette différence qu'elle influoit visiblement sur le sujet. Une fille de douze ans, dit-il, renfermée dans l'hôpital de Copenhague, a passé presqu'un an entier sans rien manger. Tous ceux qui l'ont gardée ont attesté le fait : ce qu'ils ont pu obtenir d'elle par prières, par menaces, ce fut qu'elle bût un peu, et encore fort rarement. Mais cette longue abstinence étoit visiblement marquée sur sa figure. Son corps étoit tremblant, d'une pâleur et d'une maigreur extrêmes. Elle se plaignoit jour et nuit d'un grand mal de tête et de douleurs dans le ventre. Il est également fâcheux

servent à rapprocher les mâchoires, le reste du corps parut constamment dans un état de calme et de tranquillité.

Depuis le jour où la malade cessa de prendre de la nourriture, toutes les évacuations furent supprimées : la transpiration même parut cesser, elle entendoit parfaitement, et répondoit par signes. Malgré une abstinence aussi longue, elle avoit le pouls réglé, les couleurs belles, et moins de maigreur qu'avant la maladie.

Il y avoit déjà six mois que duroit cette abstinence, lorsque, les premiers jours de juin, on s'apperçut du changement suivant: la peau commença à s'ouvrir, et à donner passage à des sueurs gluantes et fétides. La difficulté de respirer devint considérable; elle fut même poussée jusqu'à faire craindre, par momens, une suffocation prochaine. Sa façon ordinaire de respirer, depuis cette révolution, s'exécuta encore par une action violente de tous les muscles qui concourent à cette fonction.

Vers le 20 juin, la malade suça un peu de vin et de lait coupé; mais la déglutition étoit si difficile, qu'elle ne pouvoit prendre une cuillerée de lait, sans en épancher la

moitié, et en pousser une autre portion par les narines. Dès qu'elle eût un peu avalé de cette boisson, elle rendit beaucoup de vents par en haut, et la transpiration se rétablit de jour en jour. Le 27, elle rendit une petite quantité d'urine laiteuse : elle eut ensuite une hémorragie par le nez, à la suite de plusieurs nausées que lui avoit procuré le lait qu'elle s'étoit efforcée d'avaler.

On la mit alors à l'eau pure, qu'on lui fit prendre à petites gorgées, mais souvent, et elle continua d'uriner. Le 3 juillet, elle *vomit des* matières vertes et gluantes, et depuis elle avala avec plus d'aisance. Le 9 juillet, jour auquel on écrivoit cette relation, on remarquoit qu'il n'y avoit plus d'obstacle de la part de la contraction de la mâchoire inférieure : le seul qui restoit, dépendoit de la disposition de l'œsophage. Mais cette fille a-t-elle été enfin guérie à l'éruption de ses règles, comme il y a lieu de le croire ? C'est ce que nous ignorons. L'observation suivante, non moins surprenante que la précédente, nous satisfera à cet égard, et nous y verrons avec plaisir qu'on n'arrive quelquefois à la régularité qu'après avoir passé par bien des irrégularités.

Le 9 novembre 1751, *Christine Michelot*, âgée de dix ans et demi, fille d'un vigneron de Pomard, à 0 myr. 3898 (1 lieue) de Beaune, fut attaquée d'une fièvre qu'on regarda comme l'avant-coureur de la rougeole, alors épidémique à Pomard. On lui ordonna d'abord une tisane légère qu'elle prit, et ensuite plusieurs autres remèdes qu'on ne put lui faire prendre. Elle ne voulut constamment rien avaler que de l'eau fraîche ; cependant l'éruption ne se fit point, et il ne lui resta d'autre symptôme de cette maladie, qu'un mal de tête si affreux, qu'elle sortoit de son lit pour se rouler sur le pavé. Son père, l'ayant trouvée dans cet état et l'ayant relevée un peu brusquement, elle tomba dans une syncope si longue et si complette, qu'on la crut morte. Cet accident ayant cessé, elle perdit, peu de jours après, l'usage de tous ses membres, qui ne conservèrent que la fléxibilité qu'on remarque dans ceux du cadavre d'une personne qui vient de mourir.

Ces accidens cessés, elle recouvra l'appétit et la parole ; mais bientôt après elle tomba dans un délire, accompagné de frayeurs, de convulsions, de soubresauts et

de tremblemens dans les bras et dans les jambes. Ces mouvemens étoient si violens, qu'on avoit peine, même en employant la force, à la tenir dans son lit.

On essaya de remédier à ces terribles symptômes, par la saignée du pied et l'application des cantharides aux jambes, et on n'y réussit que trop bien. La malade tomba presque aussi-tôt dans une atonie et une inaction totale : elle perdit l'usage de tous ses membres, celui de manger et la parole ; il ne lui resta que l'ouie, la vue, le tact et le jeu de la respiration. Au délire près, dont nous avons parlé, et qui ne dura que peu de tems, la raison de la malade ne s'altéra plus : elle s'en servoit pour faire connoître par des sons non articulés, ce qu'elle approuvoit ou ce qu'elle rejettoit. Ces sons n'étoient d'abord qu'au nombre de deux : ils se multiplièrent ensuite, et elle commença à y joindre quelques mouvemens des mains, et ces mouvemens augmentèrent à mesure que ces sons devinrent plus variés. Elle ne prenoit toujours que de l'eau, et d'abord en petite quantité ; aussi son ventre étoit-il affaissé à tel point, qu'on croyoit sentir les vertèbres à travers

et qu'on n'y distinguoit plus de viscères. On eût dit que toute cette partie, ainsi que les extrémités inférieures, auxquelles il ne restoit que le sentiment, étoient attaquées d'une paralysie incomplette : du reste, le corps conserva sa couleur ; elle avoit l'œil vif, les lèvres vermeilles, le teint assez coloré, le pouls régulier, et même assez fort.

Le même régime continuoit toujours, mais elle avaloit l'eau plus aisément et en plus grande quantité. Un médecin de Beaune qui la vit en cet état, ne put imaginer que ce liquide fût sa seule nourriture. Il n'en fut certain qu'après qu'une dame, qu'il avoit priée de la prendre chez elle, l'eût gardée assez de tems pour s'en assurer. Il imagina alors de tromper la malade, en lui faisant donner, au lieu d'eau simple, un léger bouillon de veau très-clarifié. Il trompa effectivement ses sens, mais non son estomac, qui le rejetta avec des nausées et des convulsions violentes, et cette supercherie lui occasionna la fièvre.

Au sortir de chez cette dame, le père de la malade mena sa malheureuse fille en

pélerinage

pélerinage. Au retour, la soif la pressa si fortement, qu'elle fit un effort, et que la parole lui revint pour demander à boire de l'eau. Elle conserva la faculté de parler, et sa parole devint de plus libre en plus libre : elle augmenta aussi la quantité de sa boisson, qu'elle rendoit abondamment par les urines. On juge bien qu'avec le régime qu'elle observoit depuis si long-tems, les garde-robes étoient totalement supprimées.

Elle reprit alors peu-à-peu l'usage de ses bras, au point de pouvoir filer, s'habiller et se servir de deux petites béquilles, avec lesquelles elle se tenoit sur les genoux ; ne pouvant encore faire usage de ses jambes. Par ce moyen elle se transportoit auprès du seau qui contenoit toutes ses provisions ; elle alloit même chez quelques voisins. Ce fut en cet état que le médecin *Lardillon* la vit, le 9 décembre 1754, plus de trois ans après sa maladie. Il observa qu'elle commençoit alors à élever son genou droit ; que la cuisse, ni la jambe du même côté n'étoient point décharnées, non plus que les bras et les mains ; qu'elle avoit la peau souple, le visage assez plein,

un air de sérénité, qui n'annonçoient aucune mauvaise disposition. Il osa prédire qu'elle guériroit absolument et plutôt même qu'on ne le pensoit. Sa prédiction fut parfaitement vérifiée ; car dès qu'elle eût atteint l'âge auquel elle devoit être assujettie aux évacuations menstruelles de son sexe, l'appétit lui revint ; elle commença à manger peu-à-peu, et à l'aide de quelques légers remèdes, tous les accidens de son mal disparurent les uns après les autres ; en sorte qu'au mois de juillet 1755, elle mangeoit comme toute autre personne, et elle commençoit à marcher sans béquilles, ayant été près de quatre ans sans prendre d'autre nourriture que de l'eau fraîche.

Lardillon suivit de près cette maladie ; mais comme elle n'offre rien d'intéressant que pour le sujet, qui s'est totalement rétabli à la longue, nous passerons sous silence les observations qu'on trouvera dans les mémoires de l'Académie pour l'année 1761.

En 1772 on voyoit dans le ci-devant Dauphiné un jeûneur bien plus obstiné, sans qu'il paroisse, d'après le rapport qu'en fit dans le tems le frère *Calixte Gautier*, religieux de la charité, que la disposition

de ses organes l'obligeât à ce régime. L'intendant de cette ci-devant province, chargea ce religieux de se transporter au village de Château-Roux, alors diocèse d'Embrun, pour y voir le nommé *Guillaume Gay*, âgé de treize ans trois mois, fils d'un laboureur de cet endroit qui y vivoit, disoit-on, depuis deux ans et demi sans boire et sans manger. Il s'y transporta, et y arriva le 10 août : il prit d'abord tous les renseignemens que le chirurgien du lieu put lui donner, et ensuite il se renferma avec cet enfant dans une chambre, après avoir pris toutes les précautions nécessaires pour n'être point trompé. Il y resta jusqu'au 15 du même mois, et il attesta que cet enfant n'avoit pris, pendant tout ce tems, le moindre soupçon de nourriture.

Je l'ai laissé, dit-il dans le rapport qu'il en fit, en assez bonne santé : il est d'un tempérament triste et mélancolique, d'une grandeur proportionnée à son âge : il a la peau des extrémités extrêmement sèche et terreuse ; celle du visage polie et vermeille, la physionomie fort gracieuse ; son pouls ordinaire est très-petit, mais réglé. Son peu de goût pour les alimens lui est

venu depuis une esquinancie qu'il eut en 1760 : on ne lui fit aucun remède pour cette maladie, et depuis cette époque, il a absolument renoncé au boire et au manger. Il fut attaqué d'une petite vérole confluente, au mois de mai de la même année: il ne prit encore aucun remède, et guérit dans l'espace de trois semaines. Dans le cours de cette maladie, il rendit par en-bas quantité de vers morts, sans aucun excrément. Actuellement il est très-foible, et il ne peut marcher que courbé. Il est probable que l'issue de cette maladie n'aura point été heureuse.

Nous ajouterons encore de nouveaux faits aussi bien constatés que les précédens, et qui prouvent tous qu'il est certaines maladies dans lesquelles on supporte long-tems une abstinence qu'on ne supporteroit point dans un état de santé. Il est cependant des cas où le corps habitué à une grande abstinence, supporte en santé, le régime le plus rigoureux, et ne pourroit se faire à un meilleur. Témoin le fait que voici.

Les nouvelles publiques de 1772, parlent d'une fille nommée *Olivone* qui avoit

près de quarante-neuf ans, et qui ne mangeoit que des fruits. Elle tomba, dès l'âge de dix-sept ans, dans un sommeil léthargique qui dura dix-huit jours. Cet accident n'a pas varié depuis, et chaque année, au mois de mars, elle s'endort, et ne se réveille qu'après le même terme. Pendant son sommeil elle devient roide et n'a qu'un mouvement convulsif aux paupières. Dans l'été, cinq à six cerises composent sa nourriture par jour. En automne, une pomme ou une poire suffisent. En hiver, deux fruits secs. Jamais on ne lui présente de viande; elle la rendroit sur-le-champ, ainsi que toute autre nourriture.

On écrivoit d'Ecosse, vers la fin de 1753, qu'un jeune garçon d'environ quinze ans, nommé *Gilbert Jackson*, de Garsegranje, tomba malade au commencement de 1746, et eut près d'un mois une fièvre violente, qui lui causoit des douleurs par tout le corps. Il revint en santé; mais deux mois après, la fièvre le reprit: elle étoit accompagnée d'un tremblement général, qui paroissoit tendre à la paralysie. Il eut au mois de juin suivant, une rechûte pa-

reille, pendant laquelle il devint muet, perdit l'appétit et l'usage de tous ses membres. Il resta en cet état pendant près d'un an, sans boire, ni manger, et tous les remèdes furent inutiles. Au mois de mai 1747, la fièvre le quitta ; mais le 10 juin de la même année, il fut attaqué de nouveau d'une fièvre extraordinaire, et la parole lui revint le lendemain. La fièvre continuant, il fut encore jusqu'au mois de novembre suivant sans prendre de nourriture, ni aucune boisson, et sans pouvoir s'aider de ses membres. Alors la santé lui revint : il commença à remuer une jambe ; mais il ne mangeoit point encore : il se lavoit quelquefois la bouche avec de l'eau, et quand il voyoit ceux de la maison se mettre à table, il en ressentoit quelque peine. Au mois de juin 1748, la fièvre revint et ne le quitta qu'au mois de septembre ; mais on ne pût le faire boire, ni manger. Il resta en assez bonne santé, avec un teint assez frais, jusqu'au mois de juin 1749, qu'il fut encore attaqué d'une très-grosse fièvre. Un jour enfin son père le pressant de prendre un peu de lait bouilli avec de la farine d'avoine, il en prit une

cuillerée, qui resta si long-tems dans son gosier, qu'on crut qu'il étoit suffoqué. Depuis ce tems, il prit toujours un peu de nourriture ; mais en si petite quantité ; qu'un pain d'un sol lui suffisoit pour dix jours. Pendant tout le tems qu'il a été sans manger, il n'a eu aucune évacuation, ni par les selles, ni par les urines, et ce n'a été que quatorze à quinze jours après qu'il a commencé à manger, que les évacuations ont repris leur cours. La lettre dans laquelle on faisoit part de cette étonnante maladie, ajontoit qu'il continuoit à être en bonne santé, mais qu'il lui manquoit encore l'usage des jambes.

Voici une autre abstinence intermittente qui, quoique moins longue, n'en est pas moins extraordinaire.

On conduisit en 1732, à l'hôpital du Mans, une jeune fille de dix-huit ans, de la paroisse de Saint-Vincent. Elle étoit tombée dans une aliénation d'esprit, à la suite d'un délire, qu'on regarda comme l'effet d'une fureur utérine. Elle avoit de l'embonpoint, la peau blanche et elle étoit assez bien réglée.

Deux et quelquefois trois fois l'année,

tantôt avant, tantôt après ses règles, vers le printems et vers l'automne, sa folie augmentoit de telle sorte, qu'elle parloit, crioit et chantoit sans cesse. Devenant furieuse dans ces paroxismes, elle ne vouloit ni boire, ni manger, quoi qu'on fît pour l'y déterminer. Ces accès d'abstinence duroient depuis vingt jusqu'à vingt-cinq jours, pendant lesquels son embonpoint diminuoit : elle dépérissoit et fondoit visiblement. Il ne se faisoit alors que très-peu de transpiration, et les autres évacuations se réduisoient également à très-peu de chose. Sa peau, de belle et blanche qu'elle étoit, devenoit sèche, jaunâtre et chagrinée. Sa bouche se desséchoit considérablement, ses lèvres, sa langue et ses dents devenoient arides, et sa voix rauque. Ce tems passé, elle reprenoit de la nourriture, et elle revenoit peu-à-peu. Les secrétions reprenoient leur cours ; son embonpoint reparoissoit, sa peau devenoit belle, sans que pour cela la folie diminuât. Elle a été en cet état jusqu'à sa mort, arrivée en 1746.

Les essais de Médecine de la société d'Edimbourg, font mention d'une abstinence réitérée, qui dura trente-quatre

jours la première fois, et cinquante la seconde.

Le fait suivant est encore plus singulier que les précédens, vu que la santé du sujet n'en fut point altérée. Ce fait est attesté par une lettre de *Marteau de Granvilliers*, médecin, et confirmé par le témoignage de *Thibaut*, curé de la personne dont il est ici question.

Une femme veuve, nommée *Anne Harley*, du village d'Orival, ci-devant diocèse et généralité de Rouen, dit *Marteau*, vit depuis vingt-six ans dans un état bien extraordinaire. Elle ne mange ni pain ni viande, et elle ne prend aucun autre aliment solide. Toute sa nourriture consiste en un peu de lait, qu'elle boit tous les jours, et qu'elle vomit presqu'aussi-tôt après. Elle vit cependant depuis un aussi long tems, et sa santé n'en paroît pas manifestement altérée.

C'est sans contredit dans la conservation apparente de la santé, que gît ce qu'il y a de plus merveilleux dans cette observation; vu la durée étonnante de l'abstinence. Cependant on pourroit imaginer que la petite quantité de lait que cette femme

prenoit régulièrement, pouvoit lui procurer suffisamment de nourriture; mais, dès qu'elle le vomissoit aussi-tôt, il ne paroît pas probable qu'elle fût propre à cet effet. D'ailleurs ce vomissement habituel étoit une marque bien assurée du dérangement de l'estomac, et on sait que du dérangement de ce viscère suit nécessairement une altération plus ou moins sensible de la santé.

Les faits que nous allons rapporter, quoique moins extraordinaires, n'en sont pas moins intéressans et ne prouvent pas moins qu'on peut supporter, pendant un laps de tems plus ou moins long, une abstinence assez rigoureuse. Le premier est imprimé dans les Transactions Philosophiques pour l'année 1678.

Plusieurs ouvriers travaillant dans une mine de charbon de terre, à Herstal, éloigné de Liège d'environ une demi-lieue, l'un d'eux ouvrit une veine d'eau, laquelle coulant aussi-tôt avec rapidité dans le terrein, noya un de ces ouvriers. Plusieurs furent assez prompts pour s'évader et sortir de la mine; mais il en resta quatre qui, n'ayant pu se sauver, montèrent sur

un petit tertre, situé au-dedans de la mine, et parvinrent par ce moyen à se garantir d'être submergés. On employa vingt-quatre jours pour épuiser l'eau dont cette mine étoit inondée et le vingt-cinquième on en retira ces quatre ouvriers. Ils n'avoient pris pour toute nourriture, pendant ce tems, que de l'eau d'une petite fontaine qu'ils avoient découverte dans l'intérieur de la mine.

Le fait suivant est encore du même genre. Le 17 décembre 1760, neuf ouvriers étant occupés dans une mine de charbon de terre près Charleroy, l'un d'eux se fit jour dans un endroit qui contenoit toutes les eaux amassées d'un ancien travail, dont on n'avoit point connoissance. Ces eaux s'élancèrent avec tant d'impétuosité, qu'il n'y eut que deux de ces ouvriers qui se sauvèrent. Les sept autres furent entraînés par le torrent, avec les décombres qu'il charioit. L'un d'entr'eux, nommé *Evrard*, âgé de vingt-sept ans, fut assez heureux pour se sauver et gagner un petit endroit élevé; mais il s'y trouva renfermé par les éboulemens que l'eau avoit causés. Ses habits étoient mouillés, il avoit été

maltraité par le choc des différentes matières avec lesquelles il avoit été entraîné. Il cria et appela au secours inutilement pendant long-tems. Ayant regagné sa hauteur, il s'y endormit de fatigue. A son réveil les habits se trouvèrent séchés. Il n'avoit pour toute provision que quatre chandelles ; mais il ne put, malgré le besoin, vaincre sa répugnance à les manger et il se contenta, dans l'espace de neuf jours qu'il passa en cet état, de boire trois fois des eaux qui avoient causé son désastre. Ce jeûne, si long et si sévère, lui laissoit cependant assez de force pour aller et venir, et tâcher de se faire entendre. C'étoit sa seule occupation : la fatigue l'endormoit ensuite. Il assure avoir beaucoup dormi.

Le 25, on se mit à déblayer les galeries encombrées, et à chercher les cadavres ; car on les croyoit tous morts. *Evrard* entendit du bruit, et se mit à crier de son côté. On le prit pour un revenant et on l'abandonna à son mauvais sort. Une autre troupe d'ouvriers étant survenue, ils percèrent jusqu'à lui. Dès qu'il apperçut du jour, il s'y précipita, se saisit d'un des

travailleurs, qu'il prit au collet et ne le quitta point qu'il ne fût arrivé au haut du puits. On le mena chez le curé, où plus de cent personnes se trouvèrent assemblées et où un homme de l'art, nommé *Santorrin* lui administra des secours qui le rétablirent. Son rétablissement fut long et il fut encore plus long-tems à être en état de reprendre son travail.

Ces deux faits s'accordent on ne peut mieux avec celui dont *Belvig* fait mention. Il dit qu'une fille de Nuremberg, poussée à bout par ses parens, se retira au plus haut étage de la maison et qu'elle y resta 18 jours sans prendre de nourriture. Le seizième cependant, ajoute-t-il, elle avoit léché une tranche de pain trempé dans l'eau.

Si l'abstinence avoit été moins long-tems prolongée et s'il ne s'y fût joint une autre cause étrangère qui paroîtra cependant plus capable de nuire au sujet que de remédier au mal dont il étoit atteint, on pourroit lui attribuer une guérison bien singulière que voici :

On lit dans le journal de Verdun pour l'an 1513, qu'une fille de la ci-devant paroisse de Gumeri, proche Nogent-sur-Seine, âgée

de 22 ans étant sourde et ayant perdu l'esprit depuis quelque tems, se sauva de la maison dans laquelle elle demeuroit et s'enfonça dans un bois, où elle passa cinq jours près d'un buisson, sans y prendre la moindre nourriture. Pendant ce tems-là, ajoute-t-on, il plut deux jours et deux nuits, sans discontinuer ; ce qui eût été sans doute très-préjudiciable à toute autre personne bien portante exposée à un pareil accident. Bien au contraire celle-ci s'en trouva on ne peut mieux. Un chasseur la découvrit le sixième jour ; sa surdité étoit dissipée et elle étoit revenue dans son bon sens. On la mena dans une maison où on lui fit prendre des alimens dont elle avoit grand besoin. Sa longue abstinence et l'eau furent pour elle un remède bien salutaire que je ne conseillerois cependant pas à toute autre personne attaquée de la même infirmité.

Le même journal avoit annoncé, l'année précédente, un fait bien aussi extraordinaire en son genre. Il s'agit ici d'une nommée *Apollonie Schroïer*, du voisinage de Berne en Suisse, qui, en 1702, âgée de dix-huit ans, éprouva un dégoût tellement insurmontable pour le boire et le manger,

qu'elle cessa de prendre aucun aliment tant solide que liquide et qui persévéra dans cette abstinence jusqu'en 1708 ; elle étoit alors âgée de 24 ans. Son dégoût commença à se dissiper et elle prit un peu de nourriture à laquelle elle s'habitua peu-à-peu, et elle a vécu, ajoute le même journal, jusqu'à l'âge de 70 ans.

Ce qui paroîtra sans doute plus extraordinaire encore, c'est sans contredit de voir croître et profiter le corps d'une personne qui ne prend aucune nourriture. Je veux bien que pendant le cours d'une longue abstinence, les secrétions et les évacuations soient suspendues ; c'est ce qui doit naturellement arriver, et ce qu'on observe constamment ; mais où trouver la matière qui puisse fournir à l'accroissement du corps, à moins qu'on ne regarde l'air qu'on respire comme propre à cet effet ? C'est une question que je propose et à laquelle je ne me charge pas de répondre. Quant au fait, il est incontestable et en voici deux exemples authentiques.

Le premier fut observé dans le village de Tourandois près Dinan. On y vit une fille âgée de 14 ans qui vécut quatorze mois sans

prendre aucune nourriture et dont le corps cependant acquit un accroissement très-sensible pendant ce laps de tems.

Le second rapporté dans le second volume d'un ouvrage intitulé : *Le pour et le contre* est encore plus frappant. On y lit qu'une fille âgée d'environ dix ans cessa de prendre aucune nourriture, jusqu'à l'âge de quinze ans auquel elle étoit parvenue, au moment où l'on publioit ce fait, et que malgré cela elle avoit grandi dans une proportion convenable à son âge. Elle n'étoit, dit-on, ni maigre, ni grasse ; elle avoit des couleurs qui annonçoient une personne en santé ; ses lèvres et ses gencives étoient vermeilles ; elle marchoit aisément et se tenoit debout assez long-tems sans en être fatiguée. Elle ne faisoit à la vérité aucune évacuation quelconque ; elle ne crachoit jamais et il paroît même évident que sa transpiration insensible étoit supprimée, puisqu'après avoir porté une chemise, pendant 15 jours, elle la quittoit aussi nette et aussi blanche par le corps qu'au moment où elle l'avoit prise.

L'accident dont il est ici question avoit été précédé d'une longue maladie qu'elle avoit éprouvée, durant laquelle elle avoit eu

eu une foiblesse, ou plutôt un évanouissement qui avoit persisté pendant douze jours. La flexibilité des parties de son corps et le battement du cœur furent les seuls moyens de s'assurer qu'elle n'étoit pas morte. Elle revint de cet accident et guérit ensuite parfaitement de sa maladie; mais trois mois après, il lui en survint une autre, peu considérable à la vérité, qui lui fit perdre l'usage du boire et du manger.

Les animaux comme les hommes sont sujets et peuvent également supporter de très-longues abstinences. *Redi* rapporte qu'il avoit gardé deux aigles en vie, l'un pendant vingt-huit jours, l'autre pendant vingt-un, sans leur donner de nourriture. Le même auteur dit avoir vu deux petits chiens vivre sans prendre aucun aliment, l'un pendant vingt-cinq jours, l'autre pendant près de trente-six. D'où il infère que si les chiens, qu'on regarde comme des animaux très-chauds, peuvent néanmoins soutenir d'aussi longues abstinences, à plus forte raison des animaux plus froids.

Sans admettre l'ancienne théorie de l'école sur les *tempéramens chauds et froids*, voici un exemple rapporté par *Mendoze*

qui paroît confirmer l'opinion de *Redi*. Il dit avoir vu une poule qui a vécu quatre-vingt-six jours sans boire ni manger. *Beccari* vient à l'appui de ces faits par une observation qu'il rapporte et qu'il dut au hasard. Il avoit laissé, par inadvertance, un chat dans un endroit renfermé de toutes parts et où les rats ne pouvoient pénétrer. Trente jours après, dit-il, on trouva cet animal en vie et se tenant sur ses pattes.

Ce fait s'accorde on ne peut mieux avec celui dont *Gallois* fit part à l'académie des Sciences de Paris en 1706. *Il* dit qu'une chienne danoise, pleine et prête à mettre bas, ayant été oubliée et renfermée dans une des chambres d'une maison de campagne d'où l'on s'en retournoit à Paris, fut trouvée, au bout de quarante-un jours, couchée sur un lit, mais ne pouvant se soutenir et sans aucun signe de rage qu'on auroit pu craindre.

Il faut cependant convenir, ajoute-t-il, que cette chienne avoit eu l'avantage sur le chat, dont il vient d'être question; qu'ayant mis bas, elle s'étoit sans doute nourrie, pendant quelques jours, de ses petits chiens et bien certainement d'une partie de la futaine et de la laine d'un matelat que l'on trouva déchiré.

A cette occasion *Duhamel* rapporte qu'une autre chienne ayant été renfermée, pendant quarante jours, n'avoit mangé autre chose que la paille d'une chaise restée dans le même lieu, où il se trouvoit aussi un peu d'eau qu'elle avoit bue, et que cette chienne vécut très-bien après cet événement.

On trouvera quantité de faits de ce genre dans plusieurs ouvrages très-estimés dans lesquels leurs auteurs ont pris plaisir de les recueillir. Dans ce nombre, le traité de *Lentulus* intitulé, *De prodigiosis inediis*, mérite d'être distingué, ainsi que celui de *Licetus* professeur de médecine à Padoue. Celui-ci a pour titre, *De iis qui vivunt sine alimento;* mais comme l'observe très-bien le savant *Bayle*, dans ses *Nouvelles de la république des lettres*, la plupart de ces faits n'ont pas le degré d'authenticité nécessaire pour qu'on leur donne une confiance entière. C'est la raison qui m'a déterminé à ne les mettre point à contribution et à me borner à ceux que je viens de rapporter sur l'authenticité desquels on peut compter, et qui sont plus que suffisans pour prouver que quelque nécessaire que soit la nourriture pour réparer les pertes que nous faisons

continuement, on peut néanmoins supporter une abstinence plus ou moins longue, sans en être sensiblement incommodé, et même pendant un laps de tems qu'il n'est pas possible de déterminer, sur-tout dans des cas de maladies extraordinaires. C'est donc un objet digne de toute l'attention des médecins et des physiciens qui voudront bien connoître les forces de la Nature et les moyens qu'elle emploie à la conservation de l'espèce humaine et des animaux.

ACCOUCHEMENS EXTRAORDINAIRES. Cette opération est une des fonctions naturelles par laquelle la matrice se débarrasse, dans un tems marqué, du fruit de la conception. Quelle est la cause déterminante de cette expulsion? C'est sur quoi les opinions furent toujours et sont encore partagées. Je n'indiquerai que celles qui ont le plus marqué dans leur tems.

On prétendit dabord que le défaut de nourriture oblige le fœtus à s'échapper de la matrice, pour trouver ailleurs de quoi satisfaire aux besoins qui le pressent. C'est une absurdité révoltante de la part de celui qui n'ignore pas que la circulation a lieu

de la mère à l'enfant. Or tant qu'elle se soutient, et rien ne peut l'interrompre avant l'accouchement, si elle ne peut fournir à un plus grand accroissement, au moins peut-elle suffire à entretenir le fœtus dans l'état auquel il est parvenu, lorqu'il est à terme, et d'ailleurs quand il seroit possible d'admettre la disette que l'on suppose ici, au moins resteroit-il à expliquer le méchanisme par lequel le fœtus pourroit surmonter les obstacles qui s'opposent à sa sortie.

D'autres ont prétendu qu'il quitte son poste, qu'il abandonne la matriee par le même méchanisme qui détache un fruit mûr de l'arbre qui le porte. Moins absurde que la précédente, cette opinion présente un grand vice dans l'analogie que l'on voudroit établir ici. Elle pèche d'abord en un point essentiel que voici. Au moment où le fruit parvenu à la maturité se détache de l'arbre, il n'y a rien qui l'y retienne, ou qui tende à l'y retenir. Or il n'en est pas ainsi du fœtus. Au moment où il s'échappe de la matrice, il y tient encore par le *placenta* qui ne s'en sépare ensuite qu'avec plus ou moins de difficultés.

Et quand cette analogie seroit aussi exacte

qu'elle est défectueuse, le problême ne seroit point encore résolu. Il resteroit à indiquer la cause qui fait que le fruit parvenu à son état de maturité se détache de l'arbre, et à prouver ensuite que cette même cause expulse l'enfant de la matrice. Je laisse de côté plusieurs autres difficultés que je pourrois opposer à cette opinion et je passe à la suivante.

Dans celle-ci, on a prétendu que l'âcreté des eaux, au milieu desquelles l'enfant est comme submergé, l'oblige a faire différens mouvemens, parmi lesquels il s'en trouve enfin un qui favorise sa sortie. Ce seroit donc ici le hasard qui produiroit un effet des plus réguliers en économie animale. C'en seroit bien un autre que cette opinion fût vraie.

Toute absurde qu'elle est, elle a néanmoins donné naissance à une autre plus captieuse et également fausse que voici. On prétend que le fœtus, parvenu au terme de neuf mois, se trouve très-incommodé et fort irrité par son urine et ses excrémens accumulés pendant cet espace de tems; que cette incommodité, que cette irritation, qui va toujours en croissant, le sollicite à se débarrasser de l'état fâcheux dans lequel il se trouve. De là, dit-on,

différens mouvemens qui se succèdent et ces mouvemens le portent ordinairement de manière que sa tête se tourne vers l'orifice de la matrice, son visage vers le coccyx , situation qui augmente encore l'irritation , le picottement, le tenesme que la mère partage avec lui ; ce qui détermine celle-ci à faire des efforts multipliés pour se débarasser d'un fardeau dont elle est surchargée.

Bien plus méchanique , plus ingénieuse que la précédente , cette opinion n'en diffère cependant point assez pour mériter une réfutation particulière.

Je passerai sous silence , parce qu'elle est aussi absurde que singulière , l'opinion de *Pechlin*, adoptée cependant par *Bonh*, l'un des plus célèbres physiologistes de son tems. On la trouvera développée dans son ouvrage intitulé , *Circulus anatomico-physiologicus*, et l'on sera étonné de voir ce grand homme supposer que le fœtus se nourrit par la bouche de l'eau dans laquelle il nage , sans avoir besoin de respirer jusqu'à ce qu'il soit parvenu à terme et qu'à ce moment ce besoin se faisant impérieusement sentir , l'oblige à se mouvoir et à

faire des efforts réitérés pour s'échapper de la prison dans laquelle il est renfermé, efforts accompagnés de la contraction de la matrice qui concourt à le mettre en liberté.

Le célèbre *Bergerus* ne raisonne pas mieux, lorsqu'il attribue cette opération à la gêne que le fœtus éprouve dans la matrice, gêne dit-il, qui l'oblige à changer de place et enfin à sortir de ce viscère.

Sans être entièrement satisfaisante, l'opinion que j'ai entendue développer au savant *Petit* dans ses cours, est au moins très-méchanique et assez conforme aux observations anatomiques. La voici en deux mots.

Ce célèbre professeur prétendoit que l'accouchement étoit déterminé par la distraction des plis, des rides de la matrice et du vagin et que cette distraction étoit occasionnée par l'accroissement du fœtus. Alors, disoit-il, la matrice, ne pouvant plus se prêter à un plus grand accroissement, entre dans une espèce d'action, éprouve des mouvemens de contraction qui produisent, dans la mère, un mal-aise accompagné de douleurs de reins, et occa-

sionnent l'abaissement de l'abdomen, d'où suit la sortie des eaux et ensuite celle du fœtus qui trouve l'orifice de la matrice dilaté et le vagin, suffisamment humecté de ces eaux, assez souple pour se prêter à sa sortie.

Non moins méchanique, ni moins conforme aux observations anatomiques, l'opinion du docteur *Haller* paroîtra peut-être plus satisfaisante, car on ne peut disconvenir que, semblable à l'acte de la conception, celui de l'accouchement ne soit encore un des mystères de la Nature couvert d'un voile épais qu'on a inutilement tenté de soulever jusqu'à présent et qu'un heureux hasard laissera peut-être tomber au moment où l'on s'y attendra le moins. Quoiqu'il en soit, voici ce que pense ce grand homme à cet égard.

Il prétend que la première cause irritante et qui détermine l'accouchement, se trouve dans le fœtus. On remarque, dit-il, dans la plupart des animaux, tels que les oiseaux, les insectes, etc. que le fœtus rompt l'œuf dans lequel il est renfermé, et sort de sa prison. Or la Nature étant uniforme et constante dans ses lois, le fœ-

tus, renfermé dans le sein de sa mère ; se comporte à-peu-près de la même manière.

Incommodé de plus en plus par son *méconium*, et outre cela par l'angustie du lieu, il est exposé à des froissemens plus fréquens contre les parois de la matrice. Ces froissemens lui occasionnent un mal-aise qui lui est d'autant plus sensible que son cerveau s'est alors beaucoup accru et que ses organes se sont perfectionnés jusqu'à un certain point. Il fait donc des efforts pour s'y soustraire et finit par y réussir.

Notre savant physiologiste confirme son opinion par l'observation de quantité de fœtus vivans qui viennent après la mort de la mère, ou qui sortent quelquefois par la chûte de la matrice sans qu'elle soit en action.

En admettant cette première cause irritante, le docteur *Haller* ne néglige point celles qu'elle met elle-même en action. Cette irritation, dit-il, se transmet à la matrice et l'effort qu'elle fait contre ce viscère est proportionné à l'état d'inquiétude dans lequel se trouve le fœtus, à sa pesanteur, à sa

force, etc. or ce viscère ne pouvant s'étendre que jusqu'à un certain point, la mère ne peut que souffrir d'une dilatation forcée par les efforts de l'enfant.

Cette dernière irritation engage donc d'abord la matrice à se resserrer et cette contraction favorise l'accouchement qui est enfin déterminé par une cause ultérieure et subséquente que notre auteur regarde comme sa cause prochaine et efficiente, *la respiration de la mère* qui devient alors beaucoup plus forte qu'elle ne l'étoit auparavant. Pour faire sentir toute l'efficacité de cette inspiration forcée, il en appelle au témoignage des accouchemens qui ont lieu après la mort du fœtus.

Dans l'impossibilité de pouvoir en présenter une meilleure, je me garderai bien d'attaquer l'opinion de ce grand homme, mais je lui reprocherai néanmoins une omission bien importante ; je lui reprocherai de n'avoir point assigné la cause de ces douleurs momentanées que la mère ressent à l'approche de l'accouchement, douleurs qu'il ne faut pas confondre avec celles dont il parle et qu'il attribue à la dilatation forcée de la matrice ; puisque dans cette sup-

position, les effets ne seroient point proportionnés à leur cause. Dira-t-on que ces douleurs dépendent de la dilatation de l'orifice de la matrice ; puisque cette dilatation est le plus sûr moyen de s'assurer si ces douleurs sont ce qu'on appelle de *véritables douleurs*, celles qui précèdent et accompagnent l'accouchement et non de *fausses douleurs* qui surviennent ordinairement et qui n'en imposent qu'à ceux qui ne sont point assez exercés dans cet art ? Cette réponse paroît assez spécieuse, mais elle ne répond point au phénomène que voici et qu'il ne faut point perdre de vue.

On observe constamment que la dilatation de l'orifice de la matrice se fait peu-à-peu et continuement ; d'où il suit que si cette dilatation étoit la cause des douleurs dont il s'agit, ces douleurs seroient continuelles. Or l'expérience atteste le contraire. Il est des repos et même des repos fort longs entre les accès de douleurs que la mère éprouve et qu'on appelle *heures du travail*.

Le savant naturaliste *Buffon* donne une explication assez satisfaisante de ce phénomène, en l'attribuant à la séparation du *placenta*. On sait, dit-il, que cet organe

tient à la matrice par une multitude de petits mamelons et que ces mamelons pénètrent dans autant de lacunes, ou de petites cavités de ce viscère.

Ne peut-on donc pas supposer que ces mamelons ne sortent de place que successivement les uns après les autres? Dans cette supposition, le premier mamelon qui se séparera de la matrice occasionnera la première douleur et ainsi de suite. Or l'effet paroît très-bien répondre à la cause et celle-ci paroît indiquée par l'observation que voici.

On observe en effet qu'immédiatement avant l'accouchement, il sort de la matrice une liqueur blanchâtre et visqueuse semblable à celle que rendent les mamelons du placenta, lorsqu'on les tire des lacunes dans lesquelles ils sont insérés. Celle qui coule naturellement avant l'accouchement peut donc être regardée comme provenant du déplacement successif de ces mamelons.

Je n'insisterai pas davantage sur cet objet étranger à celui de notre ouvrage, et sur lequel je me suis permis cette digression à dessein d'éveiller la curiosité du lecteur sur une des belles opérations de l'économie animale, et de l'engager à faire tous ses efforts

pour découvrir enfin un secret qui nous touche de si près. Je reviens donc à l'exposition des phénomènes extraordinaires qui se présentent assez fréquemment dans les accouchemens. Je ferois un volume de ces sortes de phénomènes ; mais et pour ne point fixer trop long-tems l'attention sur le même objet, et pour mettre en même tems plus d'ordre dans une matière, qui en est néanmoins très-peu susceptible, j'en réserverai un grand nombre dont je ferai un article à part sous le titre *écarts de la nature*.

On lit dans le journal de Médecine de l'abbé de la Roque, qu'à Reust, dans le voisinage de Ronnebourg, une paysanne d'une assez bonne complexion, ayant vécu jusqu'à vingt-sept ans sans souffrir de notables maladies, épousa à cet âge, en 1662, un jeune homme de son village. Dès la première nuit de ses noces elle devint grosse, et ses règles se trouvant supprimées quelques jours après, son ventre se tuméfia un peu ; il lui prit des envies de vomir, et elle éprouva tous les accidens d'une véritable grossesse. Ces symptômes devinrent tous les jours plus fâcheux, de sorte qu'elle ne pouvoit plus vaquer aux travaux de la

campagne. On remarqua, entr'autres choses, qu'elle jettoit du sang menstruel avec ses crachats. Le second mois de sa grossesse, elle se sentit cruellement tourmentée et crut qu'elle alloit accoucher.. Après les plus grandes douleurs elle vomit, et parmi ce qu'elle jetta par la bouche, il y avoit un petit fœtus de deux mois, environné d'un placenta ; ce qui ressembloit à un œuf de poule ; après quoi elle se sentit soulagée. S'étant trouvée grosse l'année suivante, elle eut les mêmes symptômes, et vomit un œuf semblable au premier. Un an après, elle devint encore grosse pour la troisième fois, dans l'attente d'un plus heureux succès. Son espérance se soutint jusqu'au commencement du troisième mois, où elle se sentit attaquée des mêmes accidens qu'elle avoit éprouvés les deux premières années : ils furent même suivis de quelque chose de plus étrange ; car, au lieu d'un fœtus entier, elle jetta par la bouche, avec un placenta et un arrière-faix, des os entiers, des morceaux de chair, une tête et les autres membres d'un fœtus, que l'on distinguoit assez pour y reconnoître un véritable avortement. Les méde-

cins essayèrent en vain de remédier à ces désordres. Elle vécut encore quelque tems, et elle mourut d'une pleurésie en 1667.

Marould, célèbre physicien d'Allemagne, fit dans le tems une dissertation assez curieuse sur cet accident, dont il attribue la cause à une conformation extraordinaire de la matrice, à laquelle il suppose deux orifices ; et de fait il assure en avoir vu une de cette espèce dans la dissection d'une autre femme. C'étoit, dit-il, un canal qui alloit s'ouvrir dans l'estomac. Or, en supposant une semblable conformation dans la femme dont il est ici question, le fait que nous venons de rapporter devient assez facile à concevoir. Ce sera donc de la même manière qu'il conviendra d'expliquer plusieurs autres faits du même genre, qu'on lit dans différens auteurs. *Bernard Montanus*, par exemple, rapporte qu'une femme réduite à la dernière extrémité, et prête à rendre le dernier soupir, jetta par la bouche une grosse masse dans laquelle on trouva et des os et des chairs ; et ce qui prouve que c'étoit un véritable fœtus, c'est que cette femme étoit enceinte avant de tomber malade.

Bartholin rapporte un fait semblable, dans

dans son livre des Enfantemens extraordinaires. Il dit qu'une femme, ignorant qu'elle fût grosse, vomit, avec de cruelles douleurs, tous les os d'un enfant.

Salmutz parle d'une femme qui jetta par la bouche un fœtus de la longueur du doigt. A ces faits bien extraordinaires j'ajouterai le suivant, qui ne l'est pas moins et dont la connoissance peut être utile dans la pratique des accouchemens. Il est tiré du journal de Médecine de l'abbé *de la Roque*, pour l'année 1683.

Une femme âgée de trente-sept ans, dit-il, et qui avoit déjà eu cinq enfans qu'elle avoit nourris, se plaignoit de tems à autres d'une suppression qui duroit depuis deux ans et demi et qui lui avoit fait croire, pendant les neuf premiers mois, qu'elle étoit enceinte. Elle se croyoit alors d'autant mieux fondée dans cette opinion, que pendant tout ce tems, elle avoit eu, comme dans ses grossesses précédentes, de fréquens maux de cœur. Ces neuf mois passés, elle ne s'occupa plus de sa prétendue grossesse et elle vaqua à ses occupations ordinaires.

Cependant neuf à dix mois après ce terme, son ventre grossit sensiblement de jours en

jours vers la région ombilicale et cette tumeur devint douloureuse. Elle souffrit assez patiemment jusqu'à la fin du trentième mois, où elle fut surprise d'une syncope qu'on regarda comme une apoplexie. Ceux qui en furent témoins et qui lui donnèrent des secours, l'agitèrent tellement, que la tumeur s'ouvrit. Il en sortit une grande quantité de matières purulentes, des cheveux, des dents, des os à moitié cariés par le séjour et l'acrimonie de la pourriture dans laquelle les chairs du fœtus étoient tombées. La malheureuse femme succomba en vingt-quatre heures. On l'ouvrit, et on acheva de tirer les débris d'un enfant de trente mois qui étoit probablement mort dans la matrice, où il étoit tombé en putréfaction, ce qui avoit altéré les membranes de ce viscère, qu'on trouva ulcérées et calleuses. Il parut, qu'amenées à cet état, elles avoient été ouvertes par l'angle de quelques os, qu'elles avoient donné issue à la masse qui s'étoit ramassée et avoit été retenue dans la région ombilicale.

Cette femme ne fut point aussi heureuse qu'une nommée *Boisset* femme *Goissac*, âgée de vingt-quatre ans, dont le même

journal avoit fait mention deux mois auparavant. C'étoit pour la quatrième fois qu'elle devenoit grosse. Dans ses trois précédentes grossesses, ses enfans étoient morts avant terme et une habile sage-femme l'avoit heureusement délivrée. Il n'en fut pas de même dans sa quatrième. Parvenue à terme, elle éprouva de longues et vives douleurs. Elle fit d'inutiles efforts pour accoucher; l'orifice interne de la matrice demeura exactement fermé. De là nacquirent de terribles accidens, défaillances fréquentes, vomissemens continuels, froideur des extrémités, visage cadavéreux, puanteur de l'haleine, en un mot tous les signes d'un enfant mort dans le ventre. Cependant, grace à quelques remèdes qui lui furent administrés par un habile médecin, elle se tira de ce pitoyable état et recouvra assez de forces pour reprendre ses occupations ordinaires.

Deux mois après survinrent de nouveaux accidens suivis d'une tumeur vers l'ombilic, cette tumeur s'ouvrit et il en sortit des sérosités très-fétides, trois semaines après des cheveux. On dilata l'ouverture et l'on en tira, à plusieurs reprises, et dans l'espace d'un peu plus d'un mois, les débris d'un

fœtus. Peu de tems après, elle fut assez bien rétablie pour faire espérer au médecin qu'elle guériroit parfaitement.

Je n'ai pas cru devoir insister sur les détails du traitement de cet accident. Très-intéressans pour les gens de l'art, ils seroient déplacés dans cet ouvrage. Les deux faits dont je viens de parler le seroient eux-mêmes, à raison de la facilité avec laquelle on peut les expliquer, s'il n'étoit fort extraordinaire de voir un enfant sortir du sein de sa mère par toute autre voie que celle dont la nature a fait choix.

Ce qu'on n'expliquera pas aussi facilement, et ce qui ne dépend peut-être que d'une connoissance plus approfondie de la structure du corps humain, c'est le fait suivant. On lit dans les mémoires d'une société savante, qu'en Thuringe, près de Naumbourg, une femme accoucha d'une fille, laquelle accoucha d'une autre au bout de huit jours. Tout extraordinaire que paroisse ce fait, il n'est cependant pas sans exemple; car *Bartholin* fait mention d'une jument qui fit une mule, qui en portoit une autre; belle matière pour exercer les talens de nos savans naturalistes, qui ne

peuvent souffrir de mystères dans les opérations de la nature.

Quoique moins surprenans, les faits suivans sont des faits bien extraordinaires. On lit dans le journal des Savans, qu'une femme de Sottesdorf en Shrosphire, près de Bridgenorth, étoit accouchée de deux enfans, l'un mâle, l'autre femelle. Le premier ne vécut que quelques années. Il ne pouvoit parler, ni se tenir debout, parce que ses jambes étoient fourchues. On le tenoit donc habituellement couché dans un berceau. On ne s'appercevoit pas qu'il comprit rien de ce qu'on lui disoit. Il marquoit seulement, par ses grimaces, qu'il souffroit généralement de tout son corps. Cette monstruosité à part, voici ce que j'ai dessein de faire observer ici. La tête de cet enfant étoit couverte d'un peu de poil follet, et étoit entièrement transparente ; de sorte que si on mettoit quelque chose sur un des côtés, et qu'on tint l'enfant contre la lumière, on appercevoit distinctement le corps étranger. La tête de la fille étoit également transparente. On tient ce fait d'un homme probe, qui demeuroit à deux milles de l'endroit et assure avoir vu les

deux enfans. Il ne vit cependant le garçon qu'après sa mort; mais il vit la fille vivante: elle avoit alors quatre ans. Elle lui parut d'une taille assez régulière, quoiqu'elle ne pût, comme son frère, ni parler ni marcher. On lui fit encore remarquer une grande différence entre ces deux enfans. La petite fille ne paroissoit point souffrir, comme on l'assura que son frère avoit toujours souffert. Elle paroissoit entendre et concevoir ce qu'on lui disoit, et on en jugeoit par un petit souris qu'elle faisoit à ceux qui l'alloient voir et qui lui parloient.

Quoique ces sortes de phénomènes soient on ne peut plus rares, il s'en trouve cependant plusieurs exemples. L'Abbé *de la Roque* après avoir fait mention, dans son journal de Médecine, pour l'année 1686, d'une tête de la grosseur d'un petit œuf de poule, dont une femme avorta, et dans laquelle on distinguoit deux yeux, un nez, une bouche et généralement tous les traits du visage, rapporte une semblable observation, faite dans le Maine. Je vis, dit l'auteur de cette observation, il y a quelques mois, un enfant venu à terme, dont le derrière de la tête étoit entièrement transparent, de sorte qu'on

voyoit le cerveau au travers. Sa mère ne soupçonnoit d'autre cause de cette transparence, sinon qu'en passant par un lieu étroit, elle s'étoit frotté le ventre contre quelque chose de fort dur. Cet enfant vécut quatre à cinq jours seulement.

Ce frottement auroit-il comprimé le derrière de la tête de cet enfant, au point d'empêcher cette partie de prendre de la nourriture et de rester dans l'état membraneux où elle étoit alors ? C'est une idée qui ne paroît pas dépourvue de vraisemblance.

On a vu à Paris un enfant, dont le derrière de la tête étoit également transparent; et les Transactions Philosophiques de Londres font mention d'un autre, dont la tête l'étoit entièrement. Or il n'est pas probable que tous ces phénomènes, et les semblables que nous ignorons, dépendent de la même cause extérieure; mais tous dépendent de l'état membraneux dans lequel les parties solides de ces sortes de têtes sont restées.

On doit encore ranger parmi les accouchemens extraordinaires ces retards surprenans, tous dépendans de différentes circonstances très-difficiles à saisir et qu'on ne peut découvrir par la seule connoissance

des loix de l'économie animale. Nous en donnerons quelques exemples.

Panthot, médecin de Lyon, écrivoit en 1695, que *Catherine Crepieu*, femme d'un tempérament robuste et sanguin, avoit eu six enfans tous venus heureusement à terme au bout de neuf mois; mais qu'à l'âge d'environ trente-quatre ans elle étoit devenue grosse d'une fille, qu'elle porta pendant vingt-deux mois et demi.

Pendant tout ce tems elle ne cessa de perdre une grande quantité de sang par la matrice, et au neuvième, au onzième, quinzième, dix-huitième et vingtième mois, elle souffrit les douleurs de l'enfantement. Enfin elle accoucha avec les plus vives douleurs vers le vingt-troisième mois.

Cet enfant ne fut pas plutôt né, qu'il poussa des cris plus forts et plus graves que les nouveaux-nés de neuf mois n'ont coutume de le faire. Ces cris, qui continuèrent environ une demi-heure, furent suivis d'une voix plaintive, mêlée de soupirs et de gémissemens, qui durèrent autant que sa vie. Ces changemens de sons déterminèrent les assistans à lui don-

ner quelques cordiaux, et à le porter à l'église, pour y être baptisé. Il fut porté et rapporté avec toutes les précautions possibles ; malgré ces soins il ne vécut que deux heures. Au reste, cet enfant avoit tout au plus la taille d'un enfant de neuf mois ; mais ses cheveux étoient de la longueur de deux travers de doigt. Les ongles de même étoient longs à proportion. Il avoit les gencives blanches et les dents prêtes à sortir. Le crâne n'étoit point foible et ouvert comme au commun des nouveaux-nés. La peau étoit dure, de couleur olivâtre. Tout le corps étoit formé et solide, comme aux enfans de trois ans. L'arrière-faix étoit desséché, et semblable à une vieille basane. Toutes ces circonstances, jointes au ton de voix dont nous avons parlé, confirmèrent le témoignage de la mère sur la durée de sa grossesse.

En voici une qui fut prolongée bien plus long-tems, et dont le résultat n'est point venu à notre connoissance. Ce fait surprenant se trouve dans le journal des Savans, année 1685. Il est tiré d'une lettre que le médecin *de Bussière* écrivoit de Copenhague. Il y a, disoit-il alors, dans cette

ville une femme de soldat, enceinte depuis cinq ans. Pendant les neuf premiers mois elle a senti les mouvemens de son enfant, et ses mamelles se sont remplies de lait, ainsi qu'il arrive aux autres femmes. Vers le neuvième mois elle sentit quelques douleurs, comme si elle avoit dû accoucher; mais elles cessèrent bientôt sans accouchement. Peu-à-peu ses mamelles se désemplirent et revinrent à leur première constitution. Son enfant est resté dans son ventre d'une manière extraordinaire. Je l'ai examiné moi-même, dit *de Bussière* : il est situé en travers, reposant sur la hanche droite, et les pieds sur la gauche, le dos tourné vers le devant de la mère, à la hauteur du nombril. On le sent à travers la peau du ventre, laquelle est si mince, qu'il n'y a pas l'épaisseur d'un demi-doigt jusqu'au corps de cet enfant, qui paroît n'être qu'un squelette. La mère assure ne l'avoir pas senti remuer depuis plus de quatre ans; et quoique l'incommodité qu'elle en souffre ne l'empêche point d'agir, elle voudroit bien qu'on lui fît une incision au ventre, pour lui tirer par-là cet enfant. Ce même fait se trouve encore attesté par

Scultz. Il examina cette femme avec plusieurs autres médecins célèbres, et tous furent d'avis que le fœtus qu'elle portoit étoit sorti par l'extrémité flottante de la trompe, et qu'il étoit tombé dans la cavité de l'abdomen; mais ils croyoient que le placenta étoit resté dans la trompe. Il est bien certain, dit à ce sujet *Scultz*, qu'il n'y a rien du tout dans la cavité de la matrice, et il est même à remarquer que cette femme est présentement fort bien réglée. De dire, ajoute-t-il, comment le fœtus peut demeurer si long-tems dans le bas-ventre sans s'y corrompre, c'est ce que je ne puis expliquer.

Un accouchement plus extraordinaire sans doute, car il ne s'agit point ici d'une simple grossesse comme dans le cas précédent, c'est l'accouchement d'une femme qui portoit un autre fœtus depuis vingt-sept mois : voici le fait, et il est d'une date assez moderne.

Une femme demeurant à Remon, village voisin du bourg d'Oysans, tomba du haut d'un arbre le 8 août 1754, étant enceinte de sept mois : depuis ce moment, son enfant ne fit aucun mouvement et elle commença à croire que cette chûte avoit occasionné

sa mort : elle passa un mois dans la douleur et l'inquiétude, sans cependant demander du secours. Après ce tems, elle se détermina à se transporter au bourg d'Oysans, pour y consulter le docteur *Bochard*, qui la fit saigner et la saigna encore le mois suivant. Malgré cela, elle ne sentit point remuer son enfant, et il n'y avoit aucun symptôme néanmoins qui pût indiquer sa mort.

Au mois de décembre, cette femme toujours inquiète, retourna consulter le médecin, qui la consola autant qu'il put : il la toucha, et il ne découvrit qu'une masse roulante de côté et d'autre, aussi-tôt qu'on lui comprimoit le ventre. A la fin de ce mois, il survint à cette femme un écoulement de sang qui charioit avec lui des cheveux et du poil. Le médecin lui ordonna une potion pour la soutenir pendant cet écoulement, qui dura quatre jours. Huit jours après, son ventre diminua considérablement, et on sentit beaucoup moins le corps roulant dont nous venons de parler. Pendant ce tems la santé de cette femme ne fut point altérée ; elle avoit de bonnes couleurs et bon appétit ; elle vaquoit à ses affaires comme à l'ordinaire.

Au mois de février 1755, elle conjectura, par la suppression de ses règles, qu'elle étoit grosse, et elle ne se trompa point. Elle accoucha le 8 décembre, d'un enfant qui se portoit bien. Sa couche ne fut point heureuse; les vuidanges se supprimèrent; il survint des coliques, des tranchées, des douleurs de reins, et ces douleurs la retinrent au lit jusqu'au 5 février 1756. Le 8 mars, les douleurs de reins se renouvellèrent, et presque dans tout le bas-ventre. Il parut une tumeur vers le nombril, qui lui causoit des douleurs vives et des élancemens qui lui enlevèrent le sommeil et la tranquillité. Le lendemain, cette tumeur perça, et il en sortit une sanie purulente. *Glodat*, chirurgien, qui vint la voir, après avoir nettoyé la plaie, découvrit une seconde tumeur dont il fit l'ouverture, et il en tira plein une écuelle de matière purulente, et pansa la plaie. La suppuration s'arrêta en quatre ou cinq jours; on la rétablit en dilatant l'ouverture avec une tente spongieuse. Le lendemain, en levant l'appareil, il sortit de la matière et deux petits os qui étoient deux côtes d'un fœtus. Ce phénomène étonna, et le mari de la femme, et le chirurgien.

Bochard fut consulté par ce dernier , et ils jugèrent qu'il falloit tirer le fœtus qui se présentoit par cette ouverture. *Glodat* sonda d'abord , pour s'assurer de la présence du corps étranger ; il sentit des os séparés , et sur-tout ceux de la tête, et il en fit l'extraction avec toute la dextérité possible. Les os étoient découverts, le fœtus étoit un vrai squelette, le placenta étoit pétrifié, ou du moins d'une consistance de pierre ; l'opération réussit, et la femme revint en bonne santé. Voilà donc encore un fœtus sorti de la matrice et tombé dans la cavité du bas-ventre.

Ce fait se rapporte en partie à deux dont il a été précédemment question. Le suivant peut lui servir de pendant. *Anne Mullerin* née en 1626 à Limzell, village de Souabe dans le duché de Wirtemberg , femme d'une constitution maigre et sèche, d'ailleurs gaie et de bonne santé , eut à l'âge de quarante-huit ans tous les signes d'une grossesse , et enfin des douleurs pendant sept semaines, qui ne se terminèrent point par un accouchement. Elle en fut délivrée par les bains d'Aalen , mais non de la tumeur qu'elle avoit cru être un enfant. Cette tumeur subsista toujours

sans augmenter et sans lui causer de douleurs, mais seulement l'incommodité d'un gros fardeau. Avec ce gros ventre, qui étoit parfaitement celui d'une femme enceinte, elle ne laissa pas de le devenir encore, et elle eut de suite deux enfans qui se portèrent fort bien. Elle devint veuve en 1680, et elle survécut à son mari quarante ans, pendant lesquels elle a toujours prétendu être grosse. Enfin, en mourant en 1720, elle ordonna qu'on l'ouvrît, pour qu'on jugeât de sa grossesse de quarante-six ans. Le chirurgien du village, qui l'ouvrit avec peu d'adresse et de précaution, lui trouva dans le ventre une masse ronde, grosse, dit-il, comme une boule à jouer aux quilles, sans remarquer comme elle étoit située ; et comme elle étoit très-dure, il l'ouvrit d'un coup de hache. *Camerer*, professeur en médecine, auquel on fit passer cette masse, telle qu'elle étoit sortie des mains du chirurgien, l'examina. Elle contenoit un fœtus très-visible dans la plus grande partie de la moitié supérieure de son corps : le reste demeura caché, parce qu'on ne voulut pas faire plus de recherches, afin de conserver cette masse pour le cabinet du duc de

Wirtemberg, qui en fit présent à l'académie royale de chirurgie.

Il n'est ni extraordinaire ni rare de voir une femme accoucher de deux et même de trois enfans. On en a vu accoucher de quatre, ce qui est très-rare; mais ce qui l'est bien davantage et doit paroître fort étonnant, ce seroit une femme qui accoucheroit d'un plus grand nombre, telle que celle dont il est fait mention dans le mercure de France pour le mois de novembre 1708.

On y lit que la femme du gouverneur de Châteaudun, âgée de quarante-huit à cinquante ans étant devenue excessivement enflée, cette enflure fut prise pour une hydropisie et que les gens de l'art se déterminèrent à lui faire, non la ponction, mais une incision au côté. On la fit effectivement; mais au lieu d'eau qu'on attendoit, on en tira sept enfans, quatre garçons et trois filles, chacune adhérente à un garçon auquel elle étoit unie par un cordon qui les lioit par le corps; le quatrième garçon étoit comme assis; il tenoit à la main une petite verge et il avoit sur la tête une espèce de bonnet qui ressembloit à une mître.

Il est étonnant que les gens de l'art, témoins

témoins d'un phénomène aussi extraordinaire, se soient bornés au simple récit qu'on vient de lire et qu'ils ayent même négligé de nous apprendre si la femme fut la victime, ou non de cette opération.

Le journal des Savans pour le mois d'avril 1784 rapporte un fait bien aussi surprenant et il paroît ici que la femme s'en tira très-bien, quoique l'historien n'en dise rien. Ce fait avoit été communiqué à l'auteur du journal par *Lemery* qui le tenoit du célèbre médecin *Saignette* à la Rochelle.

Celui-ci lui marquoit qu'il venoit d'apprendre qu'une femme de Xaintonge étoit accouchée de neuf enfans, tous bien formés et dans chacun desquels on distinguoit le sexe. On lui assuroit même, ce qui est bien plus surprenant, que, l'année précédente, la même femme étoit accouchée de onze enfans.

Tout extraordinaire qu'il puisse paroître, ce fait n'est point unique. On sait que dans la maison de *Pourcelet* en France, une femme accoucha de neuf garçons qui vécurent tous et se distinguèrent tous par de grands talens.

J'en connois bien un autre beaucoup plus

surprenant encore et que je rapporterois volontiers, s'il n'étoit accompagné d'une circonstance apocryphe et superstitieuse et s'il étoit aussi authentique que les précédens, quoiqu'il soit appuyé sur le témoignage de plusieurs graves auteurs qui se sont peut-être copiés les uns après les autres. Je dirois que *Marguerite* comtesse de Hollande ayant, dit-on, rencontré une femme, chargée de deux gémeaux, qui lui demandoit la charité, ne répondit à ses instances qu'en l'injuriant et qu'en lui reprochant que si elle avoit été femme honnête et vertueuse, elle n'auroit point eu deux enfans à la fois. Indignée d'un reproche aussi injurieux, cette malheureuse femme lui riposta avec imprécation et lui souhaïta en une seule couche autant d'enfans qu'il y a de jours dans l'an; jusques-là le fait est assez croyable; mais on ajoute que le souhait de cette femme se vérifia et on assure que tous ces enfans vinrent au monde vivans et vécurent assez pour recevoir le baptême dans lequel on donna à tous les garçons le nom de *Jean* et à toutes les filles celui d'*Elisabeth*.

Pour donner apparemment plus de confiance à ce fabuleux récit, l'auteur ajoute

que l'on voyoit encore de son tems un tombeau de marbre dans lequel étoient renfermées les dépouilles de cette prodigieuse prolification. *Credat Judœus Appella.* Revenons à des faits plus croyables et extraordinaires cependant. De ce nombre est le suivant qui donna lieu à une multitude de dissertations sur la manière dont l'enfant se nourrit dans le sein de sa mère. Il s'agit ici d'un enfant qui y étoit entièrement isolé, n'ayant point de cordon ombilical par lequel il fut en communication avec elle. Voici le fait tel que le rapporte le chirurgien qui fit l'accouchement.

Je fus appelé, dit-il, le 18 octobre 1673 pour accoucher une femme âgée de quarante ans. Après avoir tiré l'enfant, je fus extrêmement surpris de voir qu'il n'étoit point attaché au boyau, *ce sont ses propres expressions*. Je visitai donc d'abord son nombril et je le trouvai comme celui d'un enfant de trois mois, sans qu'il eut besoin d'être fermé par aucune ligature. L'ayant mis entre les mains de la sage-femme, j'allai chercher l'arrière-faix, que je tirai avec le boyau qui avoit toutes ses dimensions ordinaires et qui étoit fermé en rond du côté de

l'enfant. Sur le milieu de sa rondeur, on voyoit un petit bouton de chair gros comme un grain de chenevis et semblable à ceux qui se forment sur des vaisseaux qui se ferment après avoir été coupés. Je ne découvris aucune goutte de sang ni à l'extrémité du boyau, ni au nombril de l'enfant, qui est encore plein de vie et de santé, aussi bien que sa mère. Celle-ci m'apprit qu'elle croyoit accoucher trois semaines plutôt, qu'elle avoit passé cette grossesse en meilleure santé que les précédentes et qu'elle n'avoit éprouvé aucun accident.

Comment et quand le cordon s'étoit-il détaché de la mère à l'enfant, et comment cet enfant s'étoit-il nourri dans le sein de sa mère, depuis cette séparation? Ce sont deux questions sur lesquelles on a beaucoup disputé dans le tems et qui méritent encore aujourd'hui l'attention des physiologistes. Je termine cet article par un fait bien aussi extraordinaire dans son genre. Il fut observé à Grenoble au mois de juin de l'année 1774.

Girard, chirurgien de cette ville, fut appelé à l'accouchement d'une femme qui se plaignoit d'avoir été bien plus incommodée

de cette grossesse que des précédentes. Elle accoucha d'un gros garçon. Le chirurgien soupçonna qu'elle portoit un second enfant; il sentit sous sa main une tumeur oblongue, mobile, assez molette, et dégagée dans toute son étendue. Il parvint à l'extraire sans aucune altération et dans toute son intégrité. Ce corps mis sur la main, présentoit une forme sphérique. Le chirurgien observa à la lumière, qu'il étoit enveloppé d'une membrane très-fine, lisse, polie, transparente et sans aucune trace, aucune éminence par où il pût contracter d'adhérence, extrêmement léger d'ailleurs, quoique gros comme une boule à jouer, ce sont ses propres expressions. Il le posa sur une table et tandis qu'il s'occupoit à secourir la malade, il éclata tout d'un coup de lui-même et presque sans laisser la plus légère trace après lui.

ACCROISSEMENS EXTRAORDINAIRES. L'accroissement est une opération de la nature par laquelle chaque être, qui fait partie de l'univers matériel, parvient progressivement et avec le tems à l'état de perfection auquel il est appelé. La manière d'y

parvenir n'est point la même dans tous : elle est bien différente sur-tout pour les animaux et les minéraux. Dans ceux-ci, l'accroissement s'opère par *juxta position* ; dans ceux-là par *intus susception*, et c'est à l'accroissement de ces derniers que je borne cette digression.

Il est un tems, et ce tems est de bien peu de durée, où le corps de l'homme paroît jouir et jouit effectivement de son dernier degré d'accroissement. C'est le moment de sa perfection. Passé ce moment, il dépérit insensiblement, jusqu'à ce que, réduit à l'impossibilité d'exercer ses fonctions, il succombe sous le poids de ses infirmités. Suivons-le donc depuis le moment de sa naissance, ou plutôt depuis le moment de son origine, qui remonte à neuf mois en deçà, jusqu'au dernier moment de sa vie.

Au moment de sa conception, le corps de l'homme n'est qu'un point et ce point est précisément ce que *Harvée* appelle dans l'œuf *punctum saliens* ; mais ce point se développe et avec une telle activité que, dans l'espace d'un mois, il a acquis assez d'accroissement, pour qu'on puisse distinguer la figure imparfaite de toutes les parties

du fœtus. L'action organique qui les modifie continue à les étendre de plus en plus sans interruption et de manière qu'après l'espace de neuf mois, ce qui n'étoit d'abord qu'un point, est devenu une masse solide, organisée de o met. 5060, et plus (15 à 16 pouces de longueur), dont le poids est de plus de 5 kilog. 8740 (12 livres).

Mais sitôt que le fœtus est débarrassé des entraves qui le retenoient captif dans le sein de sa mère, dès qu'il est devenu membre de la grande famille, son accroissement ne fait plus à beaucoup près les mêmes progrès, cette opération devient plus lente et elle se rallentit encore, à mesure que le corps s'éloigne du terme de sa conception. Malgré ce rallentissement, elle est toujours assez sensible jusqu'à l'âge de dix-huit à vingt ans, pour qu'on puisse observer sa progression.

Comment se fait donc cette opération pendant tout le tems qu'elle a lieu ? Ne seroit-ce qu'un simple développement des parties déjà formées, comme quelques physiologistes l'ont prétendu ? Nullement et pour réfuter cette opinion, je ne veux qu'une seule observation que voici. Il est de fait et tous les

anatomistes en conviennent, que le nombre des vaisseaux est beaucoup plus petit dans l'adulte que dans le fœtus. Qu'on juge de là si l'accroissement n'est qu'un simple développement de parties déjà formées ?

Pour bien comprendre cette importante fonction de l'économie animale, ce n'est point l'imagination qu'il faut consulter, comme l'ont fait plusieurs physiologistes très-estimables d'ailleurs, c'est la nature qu'il faut épier et prendre pour ainsi dire sur le fait. Il faut la suivre pas à pas, examiner comment elle développe le corps de l'embrion et l'amène progressivement à l'état de perfection qu'il acquiert avec l'âge.

Or quiconque suivra attentivement ces progrès, observera que le cœur est la première partie qui se montre, se développe et exécute ses fonctions. Une fois vivifié, cet organe communique son action aux vaisseaux qui lui sont continus et qui commencent alors à se manifester.

Cette action transmise, ou portée sur des vaisseaux muqueux, les étend facilement ainsi que le tissu cellulaire qui les environne. Il en est de même de quelques fibres musculaires qui commencent à paroître, parce

qu'elles renferment en ce moment peu de parties terreuses et qu'elles sont chargées d'un gluten qui se prête aisément.

Vient ensuite l'ossification, opération qui ne peut avoir lieu que dans le tems où le suc gélatineux, contenu dans des vaisseaux parallèles, devient osseux par les pulsations réitérées des artères. A peine les os sont-ils formés, qu'ils s'allongent, augmentent de dimensions et acquièrent de la consistance, à mesure que les vaisseaux, placés le long de leurs fibres, viennent à être étendus par l'action du cœur.

Cette extension en effet doit nécessairement occasionner celle des fibres osseuses entraînées par la force de contiguité des vaisseaux. Ces fibres s'allongent donc, et en s'allongeant elles poussent devant elles les cartilages qui les limitent de part et d'autre, ainsi que les autres parties élastiques qui les enveloppent et s'opposent jusqu'à un certain point à leur extension.

Tel est, en peu de mots, le méchanisme que la Nature emploie à l'accroissement des parties du corps humain, ainsi qu'à celui des autres animaux, et au moyen duquel il se forme des intervalles entre les fibres

osseuses et cellulaires qui se sont allongées. Ces intervalles sont remplis par des liquides plus visqueux, plus gélatineux dans l'enfant que dans l'adulte. D'où il suit que ces liquides contractent plus aisément des adhérences et se moulent plus facilement dans les petites cavités qu'ils pénètrent. Or ces effets deviennent moins sensibles et s'opèrent plus lentement à mesure que le corps s'éloigne du terme de la conception et pourquoi ? Parce que plusieurs vaisseaux s'oblitèrent à la longue et s'effacent par les battemens réitérés des gros troncs qui les avoisinent.

De l'affaissement de ces vaisseaux, de leur disparution bien constatée par les observations anatomiques, naissent des fibres plus solides qui résistent davantage à leur extension. Joignez à cela que le principe aqueux se dissipe plus abondamment à raison de la compression des muscles et de la pulsation des artères. Les autres humeurs perdent aussi de leur fluidité, elles s'épaississent et les parties terreuses deviennent plus abondantes. De là plus d'intimité dans l'union des parties ; elles deviennent donc plus solides encore et conséquemment elles s'opposent davantage à leur extension.

La résistance allant toujours en augmentant, il vient nécessairement un tems où elle est égale à l'effort de la puissance. Alors l'action de celle-ci est comme réduite à zéro et l'accroissement cesse ; mais où placer ce terme ? C'est ce qu'on ne peut déterminer exactement, parce que cet état dépend de plusieurs causes concomitantes dont on ne peut apprécier l'intensité.

On est cependant assez bien fondé à croire, d'après l'expérience, que ce terme répond à environ la vingtième année de l'âge du sujet. C'est effectivement vers ce tems que le corps a acquis toute la longueur qu'il peut avoir, mais non toutes les dimensions qui lui sont propres. Si en effet les solides, à raison de la résistance qu'ils opposent à la force expansive qui tend à les allonger davantage, restent dans l'état auquel ils sont parvenus, il n'en est pas de même des tissus cellulaires. Plus lâches, plus remplis de cavités, ceux-ci se prêtent encore à de nouvelles impulsions et reçoivent la matière de la graisse qui s'y sépare abondamment. De là si les parties cessent de prendre un nouvel accroissement en longueur, elles prennent plus de grosseur, plus de consis-

tance, plus de force ; le corps acquiert de l'embonpoint et devient propre à exercer des fonctions plus pénibles.

C'est sans doute un avantage pour l'homme; mais cet avantage traîne après lui bien des misères. C'est en effet de ce moment qu'il faut compter les premiers pas que le corps fait vers sa destruction : c'est alors que la fléxibilité de ses fibres diminue sensiblement et que, de jour en jour, elles deviennent moins propres à exercer leurs fonctions. C'est alors qu'elles résistent outre mesure à la distribution des sucs nourriciers et que ces sucs eux-mêmes, dépravés jusqu'à un certain point par les alimens salés, par les liqueurs inflammables et que sais-je encore par une multitude d'excès auxquels l'homme s'abandonne, ne portent plus dans les parties qu'ils ont à nourrir ce gluten si nécessaire à leur souplesse et à leur bonne constitution.

Alors le sang commence à devenir âcre et moins gélatineux, les fibres musculaires se durcissent, les gros vaisseaux en font autant, et les voilà privés en partie de la force contractile qui leur est nécessaire pour pousser convenablement les liqueurs. Le

cœur, le principal organe de la nutrition, le premier moteur de toute la machine, devient calleux, ses contractions plus pénibles, et bientôt il est hors d'état, sinon de pousser le sang jusqu'aux extrémités, au moins de lui imprimer toute la force d'impulsion nécessaire à la parfaite circulation de ce fluide.

Les poumons ne sont point exempts de cette dépravation générale. Durs et squirreux, la respiration devient plus laborieuse : alors un dérangement total s'opère dans la machine ; elle succombe sous le poids des infirmités qui surviennent d'un jour à l'autre.

Le passage de la vie à la mort est donc une suite nécessaire de la conformation du corps humain, le terme auquel son organisation le conduit à chaque moment, terme qu'il ne peut éviter, mais qu'il peut cependant reculer plus ou moins, en entretenant un certain état de médiocrité dans la force des solides.

Ses passions, que l'homme peut modérer, ses exercices qu'il peut choisir, ses alimens qu'il peut prendre dans la classe des végétaux et varier suivant les saisons, les lois de la tempérance qu'il peut observer, l'absti-

nence des mets trop salés, ou d'un goût trop âcre, les boissons incendiaires qu'il peut s'interdire et avec tout cela le choix d'un air très-salubre qu'il peut respirer, sont autant de moyens propres à retarder la roideur des fibres et à s'opposer à la dépravation des fluides. Ces sages précautions peuvent le conduire au terme d'une honorable vieillesse, jusqu'à cent ans et plus ; mais non beaucoup au-delà, parce qu'il ne peut se soustraire à la loi inviolable de la Nature qui a mesuré le terme de sa vie sur celui de son accroissement.

Aussi voyons-nous que de tous les animaux, ce sont les poissons qui vivent plus long-tems, parce qu'au lieu d'os, qui forment la charpente du corps de tous les autres, ceux-ci n'ont que des cartilages susceptibles d'un accroissement dont le terme n'est point encore bien connu ; mais toujours beaucoup plus éloigné que celui de l'accroissement des os.

C'est donc sur la lenteur avec laquelle s'opère le développement des parties du corps, la solidité de ses fibres, l'épaississement de ses liquides que se mesure la longueur de sa vie. Or à cette lenteur ordinaire

opposons quelques efforts extraordinaires de la Nature qui ont amené des développemens bien surprenans. C'est le principal objet de cet article.

On lit dans l'histoire de l'Académie tom. 2 qu'on a vu près le mont Saint-Claude un enfant qui, dès l'âge de six mois commençoit à marcher et qui parut très-nubile à quatre ans : à sept , il avoit de la barbe et sa taille étoit celle d'un homme.

La même histoire pour l'année 1736 fait mention d'un jeune paysan nommé *Noël Fiohet* , né le 19 mars 1729 , à Fresnay le-Bussart, aux environs de Falaise, remarquable par sa taille et par une force bien au-dessus de celle des enfans de son âge. Il avoit alors sept ans. Dès sa première année , il avoit prodigieusement cru , les deux et trois suivantes , il crut de 0 mét. 1624 (un demi pied) chaque année ; de sorte qu'à l'âge de quatre ans , il avoit 1 mét. 1369 (3 pieds et demi) de hauteur, et à l'âge de sept ans , qu'il fut présenté à la ci-devant académie des Sciences de Paris, sa taille étoit de 1 mét. 5244 (4 pieds 8 pouces 4 lignes) mesuré nud pied.

Dès l'âge de deux ans , il avoit donné des

signes de puberté ; à quatre, il prenoit une botte de foin, pesant 7 kilog. 3426 (15 livres) qu'il jettoit dans les rateliers des chevaux, et à l'âge de six, il jettoit par dessus sa tête, dans un chariot des gerbes de bled qui pesoient 12 kilog. 2375 (25 livres) efforts qu'on ne peut guères attendre que d'un jeune homme de vingt ans.

L'historien de l'Académie fait observer ici que la mère avoit eu quatre enfans avant lui et que ces enfans n'avoient rien annoncé d'extraordinaire, comme celui-ci, dont la naissance ne fut cependant pas plus marquante que la leur. Il n'étoit alors ni plus grand ni plus gros qu'eux. S'il y a, ajoute-t-il, quelque singularité à cet égard dans la famille, c'est uniquement son grand père qui vit encore. Il est haut de 1 mét. 9490 (6 pieds) gros, quarré et d'une large conformation.

Si bien constitué et devenu homme avant le tems, l'enfant dont il est ici question n'étoit encore qu'un enfant quant aux qualités de l'esprit : sa conception n'étoit point plus développée que celle d'un enfant de son âge, et sans doute en cela, on ne voit rien d'extraordinaire, puisque les

facultés

facultés de l'ame ne sont point en proportion avec celles du corps.

On lit dans le mercure de France, pour le mois de novembre 1735, qu'on voyoit alors à Gand un enfant mâle de onze mois, ayant déjà plus de 1 mèt. 4617 (4 pieds et demi) de hauteur et 1 mètre 0827 (40 pouces) de grosseur. Son bras avoit 0 mètre 2165 (8 pouces) de tour près du poignet, et ses autres membres étoient gros à proportion. Il se tenoit fermement sur ses jambes et ne prononçoit encore que quelques mots mal articulés. Outre le lait qu'il tiroit de sa mère, il buvoit encore chaque jour 0 litre 9313 (1 pinte) de lait de vache et rongeoit outre cela des croutes de pain avec une certaine avidité.

Je pourrois rapporter encore plusieurs autres merveilles de ce genre, mais elles ne seroient pas plus frappantes, et ce qui frappe peut être plus dans celles dont il vient d'être question, c'est de voir l'état de puberté s'annoncer dans un enfant de quatre ans et même dans un enfant de deux, état d'adolescence qui précède, j'en conviens, la jeunesse, mais ne se manifeste guères, dans les

climats qui les virent naître, avant l'âge de quatorze à quinze ans.

Jusqu'à cet âge la Nature ne paroît travailler que pour la conservation et l'accroissement du corps : elle ne fournit à l'enfant que ce qui lui est nécessaire pour se nourrir et croître. Il vit, ou plutôt il végète d'une vie particulière, toujours foible, renfermé en lui-même et qu'il ne peut transmettre. Ce n'est qu'à cet âge que les principes de la vie se multiplient et qu'il a non-seulement tout ce qu'il lui faut pour subsister, mais encore un excédent propre à donner à d'autres la vie. Je ne m'arrêterai point à décrire ici les signes sous lesquels la puberté s'annonce dans les deux sexes; différens dans l'un et dans l'autre, tout le monde les connoît ; mais je ferai observer que, dans l'espèce humaine, les filles arrivent plutôt à cet état que les garçons et j'ajouterai que la promptitude avec laquelle ils y arrivent dépend de la température du climat et de la qualité des alimens dont ils se nourrissent.

Et d'abord les filles sont plus précoces que les garçons et pourquoi ? C'est, dit *Buffon*, parce que ceux-ci sont beaucoup plus forts que les filles et qu'ayant le corps

plus solide, plus massif, les os plus durs, les muscles plus fermes, la chair plus compacte, on doit présumer que le tems nécessaire à l'accroissement de leur corps doit être plus long. Or comme ce ne peut être qu'après cet accroissement total, ou au moins en grande partie, que le superflu de la nourriture organique commence à être renvoyé de toutes les parties du corps dans celles de la génération des deux sexes, ce superflu doit y parvenir plutôt chez les filles que chez les garçons, parce que l'accroissement des filles étant moindre en masse, et généralement en hauteur, il doit se faire plus promptement, ou en moindre tems.

Dans les pays chauds, où cet accroissement fait de plus rapides progrès, le terme de la puberté doit y être sensiblement avancé. Aussi remarque-t-on que la plupart des filles sont pubères à neuf ans dans les climats les plus chauds de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Elles ne le sont point ordinairement, dans nos climats méridionaux, avant douze ans, ni avant quatorze dans ceux du nord.

Dans les villes, elles le sont plutôt que dans les campagnes, parce que l'aisance dont on

jouit dans celles-là, procure aux enfans une nourriture, sinon plus abondante, au moins plus succulente et que de telles nourritures hâtent l'accroissement.

L'éruption des règles est communément le signe le moins équivoque de la puberté d'une fille : il ne faut cependant pas s'en rapporter à ce seul caractère, car on a vu souvent la conception le devancer. Et même dans le Brésil, plusieurs nations entières s'y perpétuent sans que cette fonction ait lieu chez les femmes. Je n'insisterai pas davantage sur cet objet sur lequel il y auroit cependant bien d'autres observations intéressantes à présenter; mais elles ne sont point du ressort de cet ouvrage.

AGATHE MERVEILLEUSE. On lit dans l'Anthologie, feuille périodique italienne, qu'il se trouve dans un cabinet en France, mais on n'indique ni le lieu, ni le propriétaire, une agathe qui représente des deux côtés un cygne. Si on met, ajoute-t-on, cette pierre dans un lieu humide, et qu'on la tienne pendant quelques heures enveloppée dans un papier mouillé, le cygne disparoît entièrement. L'agathe qui,

avant cette opération, étoit grise et parsemée de pointes rouges, n'est plus que d'une couleur uniforme, d'un gris cendré, et certaines taches auparavant transparentes, deviennent opaques. Qu'on ôte ensuite cette pierre de l'humidité, le cygne reparoît aussi-tôt, et les taches recouvrent leur première transparence. Au reste, on ne peut douter que cette pierre ne soit une véritable agathe.

Nous ne faisons aucune réflexion sur ce phénomène qui paroît certainement merveilleux. Nous regrettons seulement de ne pouvoir indiquer l'endroit où l'on pourroit voir cette singulière pierre, et s'assurer de la certitude du phénomène qu'on lui attribue. Ce qu'il y a de constant, c'est que rien n'est plus susceptible de se prêter au merveilleux que l'agathe, sur-tout celle qui est d'une seule couleur, et qu'on appelle *Agathe* sans addition à ce nom. Elle est souvent un peu nuancée de diverses couleurs sans ordre, et les jeux de la Nature qui s'y font ordinairement remarquer, sont tout-à-fait bizarres et variés à l'infini. On croit quelquefois y appercevoir différens objets bien distincts, tels que des ruisseaux, des gazons,

des paysages ; et l'imagination se prêtant à l'illusion, certaines personnes croyent y appercevoir des paysages entiers. Telle étoit la fameuse agathe de *Pyrrhus*, sur laquelle, au rapport de *Pline*, on prétendoit voir *Apollon* avec sa lyre et les neuf Muses, chacune avec ses attributs. Mais toujours, celle dont nous venons de faire mention a quelque chose de plus merveilleux encore.

AIMANT. C'est un minéral qui se trouve dans presque toutes les mines de fer. On en trouve encore dans quantité de mines de cuivre. Il est très-commun en Arabie, dans les îles du Pont-Euxin, sur-tout dans l'île de Serfo. Il l'est également en Italie, en Espagne, en France, à l'embouchure de la Loire; mais presque tous ceux de ces derniers endroits sont très-foibles.

Buffon distingue deux espèces d'aimants, l'*aimant primordial* et l'*aimant de seconde création*. Le premier, suivant lui, est une mine de fer de roche vitreuse qui a subi l'action du feu primitif; mais qu'entend-il par *feu primitif* ? Le voici. Il prétend que la queue d'une comète, qui passa malheu-

reusement trop près de notre globe, le mit en fusion et le vitrifia. Abandonné ensuite à lui-même, il mit plusieurs siècles à se refroidir et à devenir habitable. Or c'est cette chaleur excessive, produite par l'approche de la queue de la comète, que *Buffon* appelle *feu primitif* et qui de concert avec l'*électricité* produisit l'*aimant primordial.*

Celui de la seconde création est encore, suivant lui, une mine de fer qui a subi l'action du feu des volcans et celle de l'électricité, de sorte que, d'après ce célèbre naturaliste, une mine de fer ne peut se convertir en aimant que par l'action congénère du feu et de l'électricité, belle matière à discuter, s'il étoit possible de remonter assez haut pour atteindre et combattre les preuves sur lesquelles il fonde cette opinion, fruit d'une brillante imagination, embelli de la magie du style de son auteur, matière tout à fait étrangère au plan de cet ouvrage consacré aux merveilles de la Nature qui se présenteroient ici en foule, si on n'étoit habitué à les avoir continuellement sous les yeux; ce qui leur fait perdre, auprès des gens instruits, tout le merveilleux qu'elles

conservent encore pour ceux qui ne les connoissent pas.

Quoi de plus merveilleux en effet, quoi de plus étonnant que cette espèce de *sympathie* qu'on remarque constamment entre les pôles contraires de deux aimants, ainsi que cette espèce d'*antipathie* qui se décèle aussi constamment entre leurs pôles semblables, ou de même nom ? J'en donnerois ici quelques exemples, qu'on pourroit rendre étonnans en les modifiant de diverses manières ; mais tout le merveilleux giroit dans l'art qui les modifieroit et n'auroit aucun rapport à l'objet de notre ouvrage. Très-bien connues d'ailleurs, ces sortes de modifications font la matière de plusieurs ouvrages tout-à-fait étrangers au nôtre et qui ne sont propres qu'à amuser les loisirs d'un amateur, sans le mettre à portée de connoître la théorie du magnétisme. Du nombre de ces ouvrages, je citerai, pour la satisfaction du lecteur, les *Nouvelles récréations physiques et mathématiques de Guyot.* Il y trouvera non-seulement cet objet ; mais plusieurs autres encore non moins intéressans très-bien développés. Je reviens à mon sujet.

Plusieurs observations constatent que les

ferremens exposés aux injures de l'air, au haut des édifices, se convertissent à la longue en de véritables aimans. On en rapporte trois exemples fameux. 1°. La croix du clocher de Saint-Jean à Aix, renversée en 1634 par un ouragan et un coup de tonnerre. 2°. Les ferremens qu'on trouva en 1690 dans la démolition du clocher de Chartres, presque tous convertis en aimant. Le troisième exemple, découvert à Mantoue, n'est pas moins célèbre. On lit dans une lettre de *Philippe Costa*, (cette lettre est imprimée à la fin de son *Traité de la manière de composer les antidotes*) qu'un morceau de fer, qui avoit soutenu long-tems un ornement de briques au clocher de l'église de Saint-Augustin à Mantoue, fut courbé par la violence du vent; que les religieux voulurent le faire redresser, et qu'alors un chirurgien, présent à cette opération, reconnut qu'il ressembloit à de l'aimant, et qu'il attiroit le fer. Ces trois aimans factices s'attirèrent, vers la fin du siècle dernier, l'attention de l'abbé *de Vallemont*, qui se proposa d'expliquer cette admirable transformation du fer en aimant. Son systême se trouve dans un petit

ouvrage *in*-12, imprimé à Paris en 1692, intitulé : *Description de l'Aimant qui s'est formé à la pointe du clocher neuf de Notre-Dame de Chartres*. On y trouve encore plusieurs expériences curieuses sur l'aimant; mais cet objet n'est point du ressort de notre ouvrage. Nous ne parlerons ici que des faits dont il est question dans ces sortes d'observations.

Felibien apporta à l'académie un morceau de pierre ferrugineuse, provenant des débris du clocher de Chartres. Elle ressembloit parfaitement à un morceau d'aimant par sa pesanteur, sa couleur et sa vertu attractive. Il communiqua en même-tems une lettre de *Pintart*, échevin de Chartres, datée du 19 juillet 1691, par laquelle il lui donnoit avis de la découverte de cette matière magnétique dans la démolition de la pointe du clocher neuf de l'église de Chartres, en lui envoyant quelques morceaux, dont quelques-uns n'attiroient point le fer, quoiqu'entièrement semblables aux autres. Il lui faisoit observer que les morceaux qui s'étoient formés à l'air et hors de la maçonnerie, n'avoient aucune vertu, et enfin que la pierre dont le clocher étoit bâti étoit de S.-Leu.

Quelque tems après, *Felibien* apporta à l'académie d'autres morceaux de la même matière qui attiroient fortement le fer et d'autres qui ne l'attiroient aucunement. Il y avoit aussi un morceau de fer, dont cette matière étoit formée ; mais il ne jouissoit plus de la vertu magnétique. On avoit prié *Pintart* d'observer la position du ciel dans laquelle se trouvoit ce fameux morceau de fer ; mais il ne put satisfaire l'académie à ce sujet, parce qu'on ne s'apperçut de ce phénomène, qu'après la démolition du clocher. On dut à *Cassegrain* cette magnifique découverte. Il la fit, en observant que quelques pièces de l'ancien fer qui avoit servi au clocher et dont plusieurs morceaux tenoient encore aux pierres, avoient le poids, la couleur et la solidité de l'aimant. Il éprouva ensuite que plusieurs en avoient la vertu : on évalua la quantité de ceux-ci à la huitième ou la neuvième partie du fer qui avoit été démoli, le reste n'ayant aucune vertu. *De la Hire* remarqua que la plupart des morceaux de cette matière magnétique, dont il y en avoit de fort gros et d'une grande vertu, avoient leurs pôles suivant leur largeur, c'est-à-dire, suivant la largeur de la

barre de fer qui en étoit douée ; ce qui est remarquable, car le fer ne s'aimante pas aussi bien selon sa largeur que selon sa longueur.

Cette matière ne parut pas seulement un changement de fer en une autre matière ; mais elle parut être une espèce de végétation : elle avoit acquis un certain volume. Aux endroits en effet où elle s'étoit formée, elle avoit écarté et cassé toutes les pierres qui y touchoient, et c'est ce qui avoit causé la ruine du clocher. Elle étoit aussi cassante et beaucoup plus dure que le fer, la lime ne pouvant y mordre non plus que sur la pierre d'aimant.

On trouve presque par-tout dans les vieilles démolitions une semblable végétation sur de vieux fers renfermés dans la maçonnerie ou dans la pierre. *De la Hire* en a ramassé en différens endroits ; mais il n'en a trouvé aucun qui eût la vertu magnétique. Il a essayé de la leur communiquer avec un aimant, mais sans succès ; ce qui prouve que la nature du fer est détruite dans ces sortes de conversions.

Ne pourroit-t-on pas soupçonner que lorsque cette matière est pourvue de magné-

tisme, elle doit cette propriété à la foudre qui visite souvent les ferremens des bâtimens exhaussés ? Car on démontre que la foudre, ainsi que l'électricité, ont la propriété de communiquer cette vertu au fer.

ANIMAUX TROUVÉS VIVANS, ET RENFERMÉS DANS DIFFÉRENS CORPS. Plus un fait est singulier, plus il s'éloigne des lois ordinaires de la Nature, plus il mérite l'attention des physiciens et des amateurs. Dès qu'il est constaté, et qu'il l'est suffisamment, il doit être mis au rang de nos connoissances certaines. Dût-il renverser les opinions les plus universellement reçues, il n'en est pas moins constant. Le pyrrhonisme le plus opiniâtre ne peut en détruire la certitude, et ne serviroit qu'à mettre en évidence la morgue et l'orgueil qui nous portent naturellement à nier tout ce que nous ne pouvons expliquer. Les faits que nous allons rapporter sont de ce genre. Quoiqu'inexplicables, ils n'en sont pas moins certains, et nous ne pouvons mieux faire que de les recueillir, et de les présenter avec toute l'exactitude possible, pour les soumettre à l'examen. Plus ils seront

multipliés, plus ils présenteront de rapports à saisir, et peut-être sera-t-on surpris un jour d'avoir été si long-tems sans en découvrir la cause.

En 1683, *Blondel* rapportoit à l'académie, qu'on trouvoit assez fréquemment à Toulon, des pierres dans lesquelles étoient renfermées des huitres bonnes à manger.

En 1685, *Cassini* faisoit mention d'un fait semblable, d'après le témoignage de M. *Duraffe* qui avoit été envoyé ambassadeur à Constantinople et qui lui avoit assuré qu'on y trouvoit des pierres très-dures, dans lesquelles étoient renfermés de petits animaux nommés *Dactyles* bons à manger. Mais voici des faits qui paroîtront aussi surprenans au moins, et qui sont plus récens.

Quelques ouvriers de la carrière de Bourswik, en Gothie, ayant détaché un bloc de pierre, l'un d'eux le fendit, et y trouva un crapaud vivant. On voulut détacher la partie qui portoit son empreinte, mais elle se réduisit en sable. Cet animal étoit gris-noir, le dos un peu tacheté. Il paroissoit comme incrusté des petites parties de la pierre. La couleur de son ventre étoit plus

claire. Ses yeux, petits et ronds, jettoient des feux, sous une membrane tendre qui les recouvroit. Ils étoient couleur d'or pâle. Lorsqu'on lui mettoit une baguette sur la tête, il fermoit les yeux comme s'il eût dormi et les rouvroit peu-à-peu, lorsqu'on ôtoit la baguette. D'ailleurs il n'avoit aucun mouvement. L'ouverture de sa bouche étoit fermée par une membrane jaunâtre. On le pressa sur le dos, il rendit alors une eau claire, et il mourut. On trouva sous la membrane qui couvroit la bouche, en haut et en bas, deux dents aigües, tranchantes, et teintes d'un peu de sang. Depuis quand étoit-il renfermé dans cette pierre ? C'est une question à laquelle on ne peut répondre.

Le Prince, célèbre sculpteur, assure avoir pareillement vu, en 1756, à Ecretteville, dans un château appartenant à M. *La Rivierre-Lesdo*, un crapaud vivant dans le noyau d'une pierre dure, où il étoit comme encastré, et les faits de cette espèce ne sont point aussi rares qu'on pourroit l'imaginer.

En 1764, des ouvriers des carrières de Savonières, en Lorraine, vinrent annoncer au savant *Grignon*, qu'ils avoient trouvé

un crapaud dans un banc de pierre, à 14 mèt. 6177 (45 pieds) au-dessous de la surface du sol. Ce célèbre naturaliste se transporta aussi-tôt sur les lieux, mais il n'y trouva, à ce qu'il nous assure dans son excellent ouvrage intitulé : *Mémoires de Physique sur l'art de fabriquer le fer*, aucun vestige de la prison de cet animal. Il observa seulement une fente dans le lit de la pierre ; mais aucune impression du corps de l'animal. Le crapaud qu'on lui avoit présenté étoit de grosseur moyenne, de couleur grise, et paroissoit dans son état naturel. On lui assura alors que c'étoit le sixième qu'on trouvoit depuis trente ans dans ces carrières. Ce fait méritoit sans doute qu'on le suivît de près : aussi *Grignon* promit une récompense à celui qui pourroit en trouver un autre, tellement renfermé dans la pierre, qu'il ne pût en sortir.

En 1770, on lui en fit voir un renfermé dans deux écailles de pierre concaves, dans lesquelles on assuroit qu'il avoit été trouvé ; mais en examinant ce fait avec une scrupuleuse attention, *Grignon* trouva que cette cavité étoit l'impression d'un coquillage et conséquemment il crut devoir

le

le regarder comme apocryphe. Cependant en 1771, ce même fait reparut sur la scène et fit le sujet d'un mémoire curieux que *Guettard* lut à l'académie royale des Sciences de Paris. Le voici tel qu'il est rapporté par ce célèbre naturaliste.

En démolissant un mur auquel on reconnoissoit plus de cent ans d'existence, on avoit trouvé, au milieu du massif de la maçonnerie, un crapaud, sans qu'on pût reconnoître le moindre passage par lequel il eût pu pénétrer. On reconnut même à l'inspection de l'animal, qu'il y avoit très-peu de tems qu'il étoit expiré, et ce fut dans cet état qu'il fut présenté à l'académie; ce qui engagea *Guettard* à faire des recherches suivies sur cet objet, et dont on lira avec plaisir le détail dans l'excellent mémoire que nous venons de citer.

Ces faits en rappellent d'autres de même genre et également constans. Dans un pied d'orme de la grosseur du corps d'un homme, à 0 mèt. 9745 ou 1 mèt. 2993 (3 ou 4 pieds) au-dessus de la racine, et précisément au milieu, on trouva, en 1719, un crapaud vivant, de taille médiocre, maigre et qui n'occupoit que sa petite place. Dès que

le bois fut fendu, il sortit et s'échappa fort vîte. Jamais orme ne fut plus sain, ni composé de parties plus serrées et plus liées. On ne vit aucun endroit par où le crapaud eût pu pénétrer ; ce qui fit dire à celui qui rapportoit ce fait, que l'œuf d'où il étoit sorti, devoit s'y être trouvé à la naissance de l'arbre, par quelqu'accident bien singulier. L'animal y avoit vécu sans air, et ce qui doit paroître plus surprenant encore, il s'y étoit nourri de la substance même du bois, et n'avoit crû qu'à mesure que l'arbre s'étoit accru. Ce fait fut attesté à *Varignon*, par *Hebert*, ancien professeur de philosophie à Caen.

En 1731, *Seigne* écrivit précisément le même fait à l'académie des Sciences de Paris, avec cette différence, qu'il s'agissoit d'un chêne au lieu d'un orme, et ce chêne étoit beaucoup plus gros que l'orme dont nous venons de faire mention; ce qui augmente la merveille de ce phénomène. *Seigne* jugea par le tems nécessaire à l'accroissement de ce chêne, que le crapaud devoit s'y être conservé depuis quatre-vingt ou cent ans, sans air et sans alimens étrangers. Il paroît d'après

son récit, qu'il n'avoit aucune connoissance du phénomène précédent.

Nous citerons encore ici un fait du même genre : il est rapporté dans une lettre du 5 février 1780, écrite des environs de Saint-Mexent, et dont voici copie. « J'ai fait abattre, il y a quelques jours, sur mon domaine, un assez gros chêne, afin d'en faire une poutre pour un bâtiment qui m'occupe. Cette opération s'est faite devant moi. Après que les branches et la tête eurent été séparées du tronc, l'arbre me paroissant propre à l'usage auquel je le destinois, comme j'en avois besoin sur le champ, j'ordonnai aux trois ouvriers que j'employois à cette besogne, de l'équarrir à la mesure convenable. Il étoit question d'enlever de chaque côté l'épaisseur d'environ 0 mèt. 1083 (4 pouces); ce qui fut bientôt fait, et toujours devant moi, m'étant assis près de là. Quelle fut ma surprise, lorsque je vis ces trois hommes jetter à-la-fois leur coignée, se réunir à la même pièce, se presser les uns sur les autres, en se penchant sur l'arbre, avec des signes d'étonnement et d'admiration ! J'approche à la hâte et porte mes yeux sur

la partie de l'arbre qui les fixoit. Ma surprise égala bientôt la leur. Que vis-je ? un crapaud gros comme un œuf, incrusté en quelque façon dans l'arbre, à la profondeur d'environ 0 mèt. 1083 (4 pouces) de son diamètre, et à la distance de 4 mètres 8726 (15 pieds) de la racine. Un coup de coignée avoit atteint et blessé grièvement cet animal, qui remuoit cependant encore. Je le fis sortir avec effort de sa demeure, ou plutôt de sa prison, dont il remplissoit si exactement la capacité, qu'il sembloit devoir y être comprimé et étouffé. Je l'étendis sur l'herbe : il paroissoit vieux, maigre, languissant, décrépit. Nous examinâmes ensuite l'arbre avec l'attention la plus scrupuleuse, pour tâcher de découvrir la trace par où il eût pu se glisser dedans ; mais l'arbre étoit plein et sain de tous côtés ».

Ces faits, mais plus particulièrement le mémoire de *Guettard*, dont nous avons parlé ci-dessus, engagèrent *Hérissant*, qui vivoit alors, à tenter des expériences propres à constater leur certitude.

Le 21 février 1771, il renferma trois crapauds vivans dans autant de cases de plâtre, fabriquées dans une caisse de sapin, recou-

verte de toutes parts d'un massif de plâtre gâché et fort épais. Le 8 avril 1774, il fit l'ouverture de cette boëte, après en avoir enlevé le plâtre, et il trouva, dans les cases de côté, les crapauds vivans. Celui du milieu étoit mort. Il fit observer aussi que ce dernier étoit plus gros que les deux autres, et qu'il étoit très-gêné dans sa case. L'examen de cette expérience faite avec soin, fit juger, à ceux qui en furent témoins, que ces animaux avoient été tellement renfermés, qu'ils n'avoient eu, pendant tout ce tems, aucune communication avec l'air extérieur et ils étoient demeurés, pendant ce laps de tems, totalement privés de nourriture.

L'académie engagea ce savant à répéter cette expérience. Il renferma de nouveau les deux crapauds vivans, après avoir retiré celui qui étoit mort, et il déposa sa boëte entre les mains du secrétaire de l'académie, pour que cette illustre compagnie en fît l'ouverture, lorsqu'elle le jugeroit à propos. Mais ce célèbre naturaliste étoit trop occupé de cet objet, pour s'en tenir à cette seule expérience. Il imagina donc de faire les trois suivantes.

1°. Il renferma exactement, le 15 avril suivant, deux crapauds vivans dans un culot de plâtre, recouvert d'un verre, afin de voir ces animaux à travers, et de les observer chaque jour. Le 9 du mois suivant, il transporta cet appareil à l'académie, et il fit voir que l'un des deux crapauds étoit vivant; l'autre étoit mort de la veille.

2°. Le même jour, le 15 avril précédent, il avoit renfermé deux autres crapauds vivans dans un autre culot de plâtre, mais fermé supérieurement par un entonnoir de verre. Ces animaux étoient posés sur un peu de sable, et à l'aide de l'entonnoir, dont nous venons de parler, *Hérissant* leur faisoit tomber de huit en huit jours, trois gouttes d'eau sur le dos, ayant grand soin de refermer ensuite l'ouverture de l'entonnoir avec du mortier.

3°. Il en renferma encore un autre vivant dans un bocal qu'il entoura de sable, de façon qu'il n'eût aucune communication avec l'air extérieur. Cet animal, présenté dans le même tems à l'académie, se portoit très-bien et croassoit même chaque fois qu'on agitoit le bocal dans lequel il étoit renfermé.

Il est fâcheux que la mort ayant prévenu ce savant naturaliste, il n'ait pu suivre assez long-tems ces sortes d'expériences. Toujours est-il constant par la première qu'il fit, que deux crapauds ont très-bien vécu pendant l'espace de plus de trois ans sans aucune nourriture et privés de toute communication avec l'air extérieur. Combien pourroient-ils vivre de cette manière ? C'est ce qu'on ne peut encore décider.

Nous observerons toutefois à ce sujet, que si ces sortes d'animaux soutiennent l'abstinence pendant un tems qui nous paroît extraordinaire au premier aspect, cette faculté leur vient d'un côté, d'une digestion très-lente, et d'un autre côté peut-être, de la nourriture qu'ils tirent de leurs dépouilles. *Grignon* a en effet observé que les crapauds se dépouilloient de leur peau plusieurs fois dans une année, et qu'ils avaloient leurs dépouilles. Un gros crapaud, nous dit-il, en a changé six fois dans l'espace d'un hiver. Enfin, ceux qu'on peut imaginer, d'après les faits rapportés ci-dessus, avoir passé plusieurs siècles sans prendre de nourriture, ont été dans une inaction si totale, dans une suspension de vie, dans une température

qui n'ont permis aucune dissolution ; en sorte qu'il ne leur a pas été nécessaire de réparer aucune perte et il est comme constant que l'humidité du local a entretenu celle de l'animal, nécessaire seulement pour empêcher sa destruction, par le desséchement de ses parties.

Les crapauds ne sont point les seuls animaux qui aient le privilège de vivre pendant long-tems privés de nourriture et de communication avec l'air extérieur. Les deux faits rapportés au commencement de cet article, en fournissent la preuve, à l'appui de laquelle viennent très-bien les suivans.

On a trouvé en Espagne deux vers vivans au milieu d'un bloc de marbre, qu'un sculpteur de Madrid travailloit pour en faire un lion de couleur naturelle pour la maison royale. Ces vers occupoient deux petites cavités, où il n'y avoit aucune issue, par laquelle l'air pût s'introduire. Ils se nourrissoient vraisemblablement de la subtance du marbre ; car ils en avoient la couleur. Ce fait est constaté par le capitaine *Ulloa*, célèbre espagnol, qui fut du voyage que les académiciens français firent au Pérou, pour

déterminer la figure de la terre. Il assure avoir vu ces deux vers.

Un scarabée, de l'espèce de ceux qu'on appelle capricorne, fut trouvé vivant dans une pièce de bois provenant du fond de cale d'un vaisseau, qui étoit dans le bassin de Portsmouth. A l'extérieur de la pièce on ne remarqua aucune issue.

On lit dans les affiches de Province, du 17 juin 1772, qu'une couleuvre fut trouvée vivante dans un bloc de pierre de 9 mèt. 7452 (30 pieds) de diamètre, dont elle occupoit le noyau; elle étoit repliée neuf fois sur elle-même en ligne spirale; elle ne put supporter l'air, elle mourut quelques minutes après. A l'examen de la pierre, on ne vit point la moindre fente par où elle eût pu se glisser, ni la plus petite ouverture par laquelle elle eût pu respirer, ni tirer aucune sorte de substance.

Misson fait mention, dans son voyage d'Italie, d'une écrevisse vivante, trouvée au milieu d'un marbre aux environs de Tivoli. *Peyssonel*, médecin du roi à la Guadeloupe, faisant creuser un puits dans son habitation, les ouvriers trouvèrent des grenouilles vivantes, dans des lits de pétrifica-

tions. *Peyssonel*, craignant quelque surprise, descendit dans le puits, fit creuser le lit de roche et de pétrifications, et en tira lui-même des grenouilles vertes, toutes semblables aux nôtres.

Le fait suivant peut encore très-bien trouver sa place ici. *Vendron*, directeur des postes à Dunkerque, écrivoit le 16 janvier 1776, qu'il avoit un fort beau paon, qui avoit disparu depuis quelques jours; qu'il l'avoit fait chercher inutilement dans toute sa maison; que sa cour étant pleine de neige, à la hauteur de 1 mèt. 2993 (4 pieds), il avoit fait porter cette neige dans la rue, dans la crainte qu'elle n'inondât ses caves dans le tems du dégel et qu'on avoit trouvé son paon, vivant, renfermé sous un tas de cette neige. Cet animal, dit-il, étoit tout gelé; je l'ai fait mettre auprès du feu, où il s'est dégelé; je lui ai fait donner ensuite à boire et à manger, et il se porte très-bien. L'auteur eût dû indiquer combien de tems cet animal a été perdu, et a séjourné sous ce tas de neige.

On a beaucoup raisonné sur ces sortes de phénomènes: on a proposé nombre d'hypothèses, dans le détail desquelles nous ne croyons

point devoir descendre, vu que nous n'en connoissons encore aucune qui soit satisfaisante. Il en est une cependant qui mérite d'être distinguée de la foule, non comme suffisamment fondée, à la vérité, mais comme plus ingénieuse, mieux suivie et peut-être propre à nous mettre un jour sur la voie de découvrir la cause de ces phénomènes extraordinaires. C'est l'opinion du savant *Lecat* : il l'expose dans un mémoire qu'il publia à ce sujet et dans lequel il réfute les hypothèses qu'on avoit imaginées jusqu'alors.

Il y démontre d'une manière très-solide, qu'on ne peut attribuer, avec certains physiciens, ces sortes de phénomènes à des œufs créés par l'Etre suprême et répandus au commencement du monde dans les fluides de l'univers et renfermés dès-lors dans les matériaux des corps où ces animaux vivans se sont trouvés. Ce n'est point assez, dit *Lecat*, qu'un œuf soit formé, il faut qu'il soit fécondé. Or, dans l'opinion vulgaire, tous les œufs supposés répandus dans l'univers par le Créateur, n'ayant pas reçu cette fécondation, sans quoi le concours du mâle ne seroit pas nécessaire, la première recti-

fication à faire à cette opinion, est que ces œufs n'ont point dû être pris dans ce premier et universel magasin, qui n'est peut-être pas si nécessaire qu'on le pense au systême de la génération : que ces œufs, qui ont donné naissance aux animaux dont il est fait mention dans cet article, ont dû être pris parmi ceux qui avoient été fécondés par un mâle de l'espèce et que la première époque des animaux trouvés vivans, ne date que d'une révolution quelconque, qui a enveloppé le frai, ou les œufs, dans les matériaux des corps où l'on a trouvé ces animaux.

Cette remarque, ajoute *Lecat*, diminue peut-être l'âge de notre amphibie de quelques milliers d'années; (il parle du crapaud dont nous avons fait mention ci-dessus, trouvé à Ecretteville au centre d'une pierre,) cette révolution et la formation du rocher pouvant être de beaucoup postérieures à la création du monde ; et on sent que nous ne saurions ici trop aller à l'épargne : quelque ménagers que nous soyons du tems, nous ne faisons que diminuer un peu la difficulté : un rocher est toujours quelque chose de fort vieux, et nous sommes peu accoutumés

à regarder ces corps solides comme contemporains des créatures vivantes. C'est pourtant là le cas du crapaud d'Ecretteville. Quand cette fameuse pierre dure n'auroit que trois mille ans, et ce seroit peut-être la plus jeune de toutes les pierres dures, comment concevoir qu'un crapaud, un ver, un misérable insecte, dont la vie ordinaire est bornée à quelques mois, ou tout au plus à quelques années, puisse être portée à cet excès prodigieux. On adoucit un peu le paradoxe, en observant que la sobriété de nos animaux renfermés fut extrême ; que leurs mouvemens ont été nuls, ou infiniment petits, que par là, leur nutrition, leur accroissement et leurs différens âges, qui en dépendent, doivent avoir eu des progressions infiniment lentes. On peut ajouter à ces causes d'une longue conservation, leur privation d'air, ou plutôt, comme nous l'avons déjà observé précédemment, l'abri où ils étoient des impressions et des variations de cet élément, qui est un des principaux agens de notre destruction. Ces raisons eussent paru victorieuses à *Lecat*, s'il ne s'agissoit que de faire vivre un animal plusieurs fois le tems ordinaire de sa vie ; peut-être, par exemple, ajoute-t-il, les ferois-je

valoir jusqu'à cinquante ans, pour un ver qui ne peut compter que sur une année de la part de la Nature; mais deux ou trois mille ans me paroissent passer les bornes de la possibilité, et me rendent tout mon paradoxe. Si le peu de mouvement, en effet, étoit une recette pour vivre long-tems, que de gens centenaires aurions-nous dans un siècle où il y a tant de gens oisifs! La sobriété est sans doute le plus sûr moyen pour conserver sa santé; mais elle n'a jamais porté les jours de personne au delà d'un certain terme prescrit par la Nature, et quand on supposeroit que jointe à d'autres précautions encore, on pourroit les doubler, les tripler, et même les quadrupler, ce qui est fort douteux, qu'est-ce que deux à trois cents ans dans un homme, comparés à deux ou trois mille ans dans un ver? Ce n'est plus ici une vie composée de deux ou trois mises, pour ainsi dire bout à bout, c'en est une de deux à trois mille.

Pour concevoir la possibilité de cette espèce d'immortalité, les lampes sépulcrales perpétuelles, tant vantées par quelques auteurs, peu crues par quelques autres, mais remises en honneur, en 1756, à Naples, par

le prince *San-Severo*, paroissent venir à notre secours. Dans un réduit fort étroit, privé du commerce avec l'air extérieur et de toute dissipation, ce que la flamme ou la transpiration fait perdre à la mèche de la lampe ou à l'animal, est obligé d'y rentrer; en sorte que dans l'un ou l'autre cas, il s'établit une espèce de circulation extérieure de ces fluides alimentaires qui perpétuent et la flamme de la lampe et la vie de l'animal. Mais qui ne voit au premier abord la foiblesse de ce raisonnement, pour peu qu'on connoisse l'économie animale? Tranchons le mot avec *Lecat*, et disons qu'il n'est pas possible que le ver, le crapaud, ou tout autre animal renfermé dans un bloc de marbre, de pierre, soit parvenu à l'âge prodigieux qu'on voudroit lui donner. Pourquoi même seroit-il nécessaire qu'il y fût parvenu? Parce qu'il y a trois mille ans, plus ou moins, que l'œuf qui le contenoit a été renfermé dans les matériaux du marbre, du rocher, etc.? Mais ce n'est point une raison pour que la vie de cet animal date de cette époque. Le frai ou l'œuf fécondé, enseveli par la révolution qui a formé le lit d'une carrière future de grès, a-t-il dû,

a-t-il pu éclore scellé d'un pareil mastic ? Qui ne voit pas que cet état le mettoit dans l'impossibilité de jamais éclore et qu'il se seroit même pétrifié avec toutes les parties animales qu'on y découvre encore chaque jour, s'il fût demeuré exactement uni à ces matériaux ? Heureusement pour lui, que quand ceux-ci prirent de la consistance par l'évaporation du liquide superflu, le hasard lui laissa un petit vuide, qui l'a exempté de cette pétrification, et une petite atmosphère d'air qui a conservé l'éxistence à son fluide animal, et le principe de vie à tout le composé ; mais ce même réduit, inaccessible à toute impression de l'air et de la chaleur extérieure, bien fait pour rallentir les opérations de la nutrition, et la progression ordinaire des âges pendant une longue suite d'années, aura pu, bien plus aisément, retenir assoupi pendant une longue suite de siècles, cet esprit séminal concentré dans un germe, où il n'y a aucun mouvement, ni intérieur, ni extérieur, qui puisse l'exciter ou le dissiper. Si l'on conserve des années entières la vertu prolifique des œufs par un simple vernis ; si l'on procure le même avantage aux graines mises exactement à

l'abri

l'abri des impressions de l'air et de l'humidité, que ne doit-on pas attendre de la conservation d'un œuf renfermé dans le centre d'un rocher ? On conçoit donc que dans cet état d'inertie, il peut subsister des milliers d'années sans éclore et qu'il ne peut même être amené à ce dénouement que par des degrés extrêmes de chaleur souvent répétés, ou long-tems continués. Alors, si nous rappelons la lenteur des progrès de notre animal éclos, quelqu'inférieure qu'elle soit à celle que lui supposeroient trois mille ans de vie, elle sera encore assez considérable pour nous donner le tems de rencontrer, dans le grand nombre de pierres qu'on ouvre, quelqu'un de ces solitaires merveilleux. Si nous nous y prenons trop tôt, nous ne distinguerons pas dans la cavité du rocher et parmi les matières qu'on y trouve d'ordinaire, un œuf que nous n'y soupçonnons pas et que le microscope seul pourroit nous y faire découvrir. Si nous nous y prenons trop tard, nous ne trouverons dans cette cavité que les cendres de l'animal, et ne leur soupçonnant pas une si noble origine, nous les prendrons pour de la terre, ou pour quelqu'autre matière cretacée qu'on y trouve communément. C'est

de toutes les opinions, celle qui paroît la plus vraisemblable.

ANIMAUX EXTRAORDINAIRES. Quoique le phénomène suivant doive plus à l'art qu'à la Nature, celle-ci a dû nécessairement y contribuer assez pour mériter de le ranger dans la classe des merveilles de la Nature. Il s'agit d'un chien dont *Leibnitz* fait mention. Auprès de Zeitz, dans la Misnie, j'ai vu, dit-il, un chien de paysan d'une figure commune et grandeur médiocre, dans lequel un jeune enfant trouva quelque disposition à la parole. Il lui avoit entendu pousser quelques sons qu'il crut ressembler à des mots allemands et sur cela il se mit en tête de lui apprendre à parler. Le maître, qui n'avoit rien de mieux à faire, y mit tout son tems, et au bout de quelques années, le chien sut prononcer environ une trentaine de mots; de ce nombre étoient les mots *thé*, *café*, *chocolat*, *assemblée*, mots français. Il est à remarquer que le chien avoit bien trois ans quand il fut mis à l'école. Il ne parloit que par écho, après que son maître avoit prononcé un mot, et il sembloit qu'il ne répétoit que par force et

malgré lui, quoiqu'on ne le maltraitât pas.

L'éducation fait beaucoup chez les animaux; ils en sont singulièrement susceptibles, sur-tout si on y joint certains moyens qu'il seroit intéressant de connoître. Le sieur *Wildam*, anglais, avoit un talent singulier pour élever des abeilles, des guêpes, et même plusieurs autres mouches. Le 4 du mois de juin 1774, il fit, en présence du prince Stathouder et de la princesse royale son épouse, des expériences sur l'éducation et sur l'économie des abeilles. Il montra une ruche pleine de ces insectes et dans l'espace de deux minutes, il les fit sortir de cette ruche, pour aller se reposer sur le chapeau d'un des spectateurs. De-là, il les fit venir sur son bras nud et il en forma un manchon. Il les fit venir ensuite sur sa tête et sur son visage, sur lequel elles formèrent comme une espèce de masque. Il les fit ensuite marcher sur une table à son commandement. Ce qu'il y a de plus extraordinaire dans la conduite et les talens de cet homme singulier, c'est qu'il peut faire les mêmes expériences avec tel essaim qu'on lui présente, même avec des guêpes et autres mouches et qu'il apprivoise les plus méchantes dans

l'espace de cinq minutes, sans danger d'en être piqué.

Voici encore un phénomène du même genre qu'on peut également regarder comme un chef-d'œuvre de l'art; mais qui suppose aussi le concours de la Nature, sans lequel l'art n'eût pu parvenir à le produire et qui prouve en même tems, que nous sommes encore loin de connoître et conséquemment de profiter de tous les moyens que la Nature met à notre disposition pour opérer des merveilles, ou au moins des choses bien extraordinaires.

J'ai vu un allemand qui avoit si bien dressé une demi-douzaine de rats, qu'il leur faisoit faire un exercice bien étonnant.

Il les tenoit renfermés dans une boëte qu'il ouvroit, et dont aucun ne sortoit sans qu'il l'eût nominativement appelé; car ils avoient chacun leur nom. Cette boëte étoit placée sur une table, devant laquelle cet homme se tenoit debout et contre laquelle il s'appuyoit. Il tenoit à la main une baguette et il appeloit celui de ses élèves qu'il vouloit faire paroître. Celui-ci sortoit aussi-tôt, gravissoit le long de son corps et gagnoit la baguette, sur laquelle il s'établissoit d'abord

sur le derrière, se dressoit et regardoit autour de lui les spectateurs qu'il saluoit à sa manière, en attendant les ordres de son maître qu'il exécutoit avec toute la précision possible, courant d'un bout de la baguette à l'autre, ou s'y tenant dans l'attitude d'un mort, ou s'y laissant pendre par l'une de ses pattes et toujours par celle qui lui étoit indiquée.

Ce premier travail fini, à la satisfaction des spectateurs et du maître, celui-ci lui décernoit la récompense qu'il avoit méritée. Il lui permettoit de venir le baiser au visage et de manger la moitié d'une noix sèche qu'il tenoit entre ses lèvres. Aussi-tôt l'animal accouroit à lui, gravissoit sur son épaule et léchoit la joue que son maître lui tendoit et saisissoit ensuite avec ses dents la noix. Se tournant ensuite en face des spectateurs, il s'établissoit sur l'épaule de son maître, s'y tenoit sur le derrière, prenoit le fruit entre ses pattes et le mangeoit, après quoi il retournoit dans la boëte. Un autre que le maître appeloit venoit répéter le même exercice. Je n'en vis que trois des six auxquels il le fit faire; les autres, nous dit-il, le faisoient aussi adroitement. Le troisième cepen-

dant s'étant mal acquitté de l'un des commandemens qu'il lui fit, n'eut point la récompense indiquée ; il eut au contraire une réprimande de son maître, qu'il reçut modestement couché sur la longueur de la baguette, la tête penchée en bas, comme un criminel qui écoute la sentence qui le condamne, et se traîna ensuite honteusement au fond de sa boëte et ne reparut plus en scène.

On appela ensuite les cinq autres qui sortirent de la boëte et vinrent faire sur la table des courses et des mouvemens différemment figurés que j'aurois peine à décrire, tous conformes aux ordres du maître qui les commandoit. Le spectacle finit par une dispute qui s'éleva entr'eux. Ils se battirent et poussèrent des cris que le maître fit cesser d'un seul mot, parce qu'ils effrayèrent quelques femmes présentes à ce spectacle, et les cinq rats rentrèrent dans la boëte.

Je dois ajouter ici que, pendant l'exercice qu'ils venoient de faire, le sixième, celui qui avoit été honteusement renvoyé, s'étoit glissé vers le bord de la boëte, d'où il allongeoit le mouffle en dehors et suivoit des yeux le travail de ses camarades. Ce

spectacle s'est donné en 1741 à Bourges, rue Bourbonnoux.

S'il est étonnant qu'on ait pu aussi bien dresser ces sortes d'animaux, il l'est bien davantage que la Nature leur ait accordé toutes les dispositions nécessaires à cet effet; et c'est en cela que ce phénomène peut être regardé comme l'une des merveilles de la Nature.

ANTIPATHIE. Si nos anciens se servoient improprement des mots *antipathie* et *sympathie*, pour expliquer une multitude de phénomènes dont ils ignoroient la cause, nous avons conservé ces deux expressions, pour désigner seulement nombre de phénomènes que nous ne pouvons expliquer à la vérité, mais dont nous ne pouvons mieux faire connoître l'espèce que par ces deux expressions, dont l'une exprime un rapport de convenance, l'autre un rapport de disconvenance entre différentes choses. Ce ne sera donc point comme cause, mais simplement comme signe caractéristique de la chose, que nous nous servirons du terme *Antipathie* dans cet article. Or, on peut désigner sous cette expression une multitude de phénomènes naturels, plus surprenans

et plus singuliers les uns que les autres.

S'ils ne se faisoient observer que chez des hommes pusillanimes, ou ignorans et incapables de réfléchir, chez des femmes ou des enfans d'un tempérament foible, peut-être seroit-il possible d'en rendre raison; mais les hommes les plus braves, les plus intrépides partagent avec eux cette espèce de foiblesse; témoin le duc d'*Epernon* que personne n'accusera jamais d'avoir molli un instant, dans les occasions les plus périlleuses. Cependant cet homme intrépide s'évanouissoit à la vue d'un levraut. Je dirai la même chose du maréchal *Cesar d'Albret* qui se trouvoit mal dès qu'il paroissoit un marcassin, ou un cochon de lait sur la table. Il étoit cependant facile de le faire revenir assez promptement de cette foiblesse, en tranchant la tête à l'un et à l'autre de ces animaux. C'étoit cette seule partie de leur corps qui lui occasionnoit cet accident. *Deslandes* a indiqué plusieurs faits de ce genre dans une lettre imprimée dans le mercure de France, pour le mois de juin 1727. Il cite entr'autres celui-ci dont il assure avoir été témoin. Un officier d'artillerie, dit-il, pâlissoit et se trouvoit mal, lorsqu'on cou-

poit devant lui un bouchon de liège. En vain, ajoute-t-il, a-t-il fait tous les efforts possibles pour surmonter cette espèce d'antipathie : il n'y a gagné que le péril d'y succomber et d'en être la victime.

Je pourrois citer ici quantité de faits semblables qui prouveroient que les gens les plus braves, les plus intrépides sont sujets à ces sortes de foiblesses, dont les gens les plus instruits, les plus capables de les combattre ne sont pas eux-mêmes exempts. Le célèbre *Pierre d'Apono* qui professoit et exerçoit avec la plus grande distinction la médecine à Bologne ne pouvoit voir un fromage, ni même en sentir l'odeur sans perdre connoissance. *Martin Schoockius*, professeur de philosophie à Groningue, étoit dans le même cas; ce qui l'engagea à composer un traité assez curieux sur cet objet. Il est intitulé : *De aversione Casei.* De plus grands hommes encore ont eu de pareilles foiblesses. On assure que *Thomas Hobbes* tomboit en défaillance, lorsqu'on le laissoit sans lumière pendant la nuit; que *Ticho-Brahé* se trouvoit mal, lorsqu'il apercevoit un lièvre ou un renard; que *Bayle* étoit saisi de convulsions, lorsqu'il entendoit le bruit

que produit l'eau en tombant d'un robinet.

N'est-il pas plus étonnant de voir le célèbre *Lamotte-le-Vayer* ne pouvoir soutenir le son d'aucun instrument, quelque harmonieux qu'il fût, et se complaire cependant à entendre avec le plus grand plaisir le bruit du tonnerre le plus éclatant. A ces faits bien constatés, j'ajouterai les suivans qui ne le sont pas moins.

Olaus Borrichius, célèbre professeur de médecine à Copenhague, fait mention d'un brasseur qui ne sauroit vanner, ni même voir vanner auprès de lui de la farine d'orge, sans ressentir de grandes douleurs dans le visage, et ces douleurs, ajoute-t-il, subsistent plusieurs jours; à ce fait, il ajoute le suivant. Une fille ne pouvoit voir une plume voler en l'air, sans jetter les hauts cris, jusqu'à ce qu'on l'eût ôtée de devant ses yeux. Il en étoit à-peu-près de même d'un laboureur, dont il fait aussi mention : celui-ci, dit-il, pleuroit et crioit de toutes ses forces, lorsqu'il entendoit ouvrir une porte, ou lorsqu'il voyoit passer un chien, ou un cheval.

Godefroi Samuel Pelisius rapporte un fait de même genre, avec cette différence

que l'homme parvint à la longue à surmonter l'espèce d'antipathie à laquelle il avoit été sujet. Il dit donc avoir connu un homme qui étoit si troublé, lorsqu'il voyoit de la salade, ou des harengs, qu'une sueur froide lui couloit du visage et des mains et qu'il étoit sur le point de tomber en syncope. Il se guérit cependant avec le tems de cette incommodité et il parvint même à manger de ces mets. Son père, ajoute *Pelisius*, avoit eu les mêmes antipathies; mais parvint-il, comme son fils, à s'en débarasser? C'est ce que l'auteur nous laisse ignorer.

Les éphémérides des curieux de la Nature contiennent une multitude de faits de ce genre, parmi lesquels je choisirai les deux suivans.

Jean Pechmann, savant théologien, avoit eu, dit-on, une antipathie singulière, et dès sa plus tendre jeunesse, pour le balayage. Elle étoit telle, que dès qu'il entendoit balayer le pavé, il étoit inquiet, sa respiration devenoit difficile et il soupiroit comme un homme qui craint d'être suffoqué. On fit inutilement tout ce qu'on put pour l'accoutumer à supporter le bruit d'un balai qui frotte le pavé et on le vit plus d'une fois prêt à s'élan-

cer par la fenêtre, à l'aspect d'un seul balai avec lequel une des servantes de la maison le poursuivoit. Si dans le tems de ses prières, pendant lequel il avoit l'esprit occupé, on venoit à frotter le pavé auprès de lui, soit avec un balai, soit avec de la férule, il devenoit aussi-tôt pâle, inquiet et souvent couvert de sueur. Si dans les places publiques, il rencontroit par hasard des gens qui balayassent, on le voyoit fuir comme un insensé, et même on l'a vu plus d'une fois assistant à des disputes dans des assemblées publiques, sortir de la classe, s'enfuir, ou aller prendre l'air à une fenêtre, lorsque quelqu'un, voulant l'inquiéter, balayoit légèrement le pavé avec de la férule et que ce bruit parvenoit à son oreille. Voici le second fait.

Une femme de Batavia ne pouvoit jamais manier ou tenir entre ses mains un morceau de fer, un clou, par exemple, une aiguille, etc. qu'elle ne fut aussi-tôt couverte de sueur sur toute l'habitude de son corps, et cependant, quelque mouvement qu'elle se donnât, il lui étoit impossible de parvenir à suer. On assure même qu'elle avoit habituellement froid, comme la plupart des

femmes de son pays. Elle étoit originaire du Japon.

S'il est moins surprenant de voir naître des antipathies extraordinaires occasionnées par divers alimens, parce qu'ils agissent immédiatement sur la constitution du corps, on conviendra cependant que ces faits, ou au moins ceux que je vais rapporter, sont assez étonnans pour mériter de trouver place ici.

Georges Francus, professeur de médecine à Heidelberg, assure avoir vu une fille à Schelestat qui, depuis seize ans, avoit pris une telle aversion pour le vin, qu'elle ne pouvoit non seulement en boire, mais qu'elle ne pouvoit même prendre aucun remède dans lequel il eût entré, ni quoi que ce soit qui eût rapport à cette liqueur. Fut-ce seulement du *tartrite acidule de potasse* (crême de tartre) ou du *carbonate de potasse* (sel fixe de tartre).

S'il arrivoit que, sans le savoir, elle eût pris quelque chose de semblable, aussi-tôt une sueur se répandoit sur tout son corps, elle éprouvoit des anxiétés, des oppressions et elle tomboit en foiblesse. Cette fille cependant, ajoute-t-on, étoit auparavant habituée à boire du vin.

Voici un phénomène semblable à une certaine modification près. Un habitant de Copenhague, grand buveur d'habitude, ne pouvoit boire du vin du Rhin, lorsqu'on y avoit mis du sucre, sans éprouver sur-le-champ un serrement douloureux à la gorge; ce qui ne lui arrivoit jamais, lorsqu'il le buvoit tel qu'il sortoit du tonneau.

Olaus Borrichius rapporte un fait bien aussi étonnant : Il dit qu'il connoissoit un cabaretier qui frémissoit chaque fois qu'il voyoit du vin aigre sur la table : il éprouvoit tout-à-coup une sueur froide. En buvoit-il, ou en prenoit-il dans quelque préparation que ce fût, il n'en étoit nullement incommodé, pouvu qu'il ne le vît point.

Le journal de Médecine pour le mois d'août 1760 rapporte que l'abbé de *Villedieu* avoit eu, dès son enfance, une aversion insurmontable ponr tout aliment tiré d'un animal qui eût eu vie. Ni les caresses de ses parens, dit-on, ni les menaces de ses précepteurs n'avoient pu, dans un âge encore tendre, lui faire surmonter ce dégoût. Ce fut encore la même chose dans le cours de sa jeunesse, et jusqu'à trente ans, il ne se nourrit que d'œufs et de légumes.

Pressé cependant de faire quelques efforts pour surmonter sa répugnance, il voulut bien se prêter aux sollicitations réitérées de plusieurs personnes qui avoient du crédit sur son esprit. Il commença alors à prendre du bouillon fait avec du bœuf et du mouton. Insensiblement il fit usage de ces viandes et il en prit pendant quelque tems, sans se trouver incommodé. Peu-à-peu il acquit de l'embonpoint; mais bientôt la plétore survint; il perdit le sommeil, et tomba dans un état de phrénésie, suivi de convulsions; ce qui n'est point surprenant, ajoute l'auteur de cet article.

Les nouveaux alimens qu'il prenoit, dit-il, lui fournissoient des sucs plus abondans, plus succulens. De là la plus petite fièvre, et il en avoit alors, occasionnoit une raréfaction et procuroit une distension considérable dans ses vaisseaux, distension qui se faisoit sentir à ceux du cerveau, où elle étoit bien plus dangereuse. Il s'ensuivit donc une forte compression dans les petits vaisseaux et dans les nerfs, et il n'en fallut pas davantage pour troubler l'économie de ce viscère, y produire de l'inflammation, occasionner des convulsions qui devinrent mor-

telles au malade, malgré une saignée du bras, deux du pied, une à la jugulaire, l'usage des délayans et de quelques bains qu'on lui fit prendre qui ne lui procurèrent qu'un peu de tranquillité et un sommeil momentané. Voici un autre phénomène non aussi fatal à la vérité; mais bien aussi extraordinaire, s'il ne l'est plus.

Une dame fort aimable et fortement éprise de son mari, fait qu'il ne faut pas perdre de vue, non parce qu'il est rare, mais parce qu'il ajoute à la singularité du phénomène dont il est ici question, cette dame, dis-je, ne pouvoit, sans se trouver mal, non seulement manger du veau, mais même en voir servir, de quelque manière qu'il fût préparé. Cette antipathie alloit, dit-on, si loin, qu'elle n'avoit pas la force de quitter la table, lorsqu'il s'en présentoit, parce qu'on étoit obligé de la porter dans son lit. L'odeur seule de cet aliment la mettoit en ce fâcheux état.

Un jour on mêla, sans l'en avertir, du bouillon de veau avec du bouillon de bœuf qu'on lui fit prendre. A peine en eut-elle avalé quelques gouttes, que ses mains se roidirent, son visage pâlit, sa vue devint égarée,

égarée, elle eut des convulsions terribles et fut très-incommodée pendant trois à quatre jours.

Son époux crut qu'en mangeant du veau, il parviendroit insensiblement à y accoutumer sa femme. Les choses tournèrent tout autrement. Il devint lui-même l'objet de la haine invincible de son épouse et sa présence produisit les mêmes symptômes, les mêmes convulsions que lui causoit le veau, et cet homme qu'elle aimoit éperdument, elle le détesta et elle ne put souffrir sa présence. Si le fait que je vais rapporter et par lequel je terminerai cet article, n'est point une fourberie faite à dessein, il est constant que ce fait est un des plus extraordinaires. Le voici tel que *Georges Hannœus* le rapporte dans les actes de Copenhague, pour l'année 1676.

Le nommé *Olaus*, dit-il, que nous avons vu ici pendant quelque tems demander l'aumône, avoit une telle aversion pour son nom, qu'il prioit instamment tous ceux auxquels il parloit et dont il étoit connu, de ne point le nommer. Ceux qui, par imprudence et par malice, l'appeloient *Olaus*, lui causoient une révolution subite. La pre-

mière fois qu'il s'entendoit nommer, il commençoit à frissonner ; la seconde fois il secouoit la tête, en frémissant et en donnant quelques marques d'indignation ; si on continuoit encore, il se frappoit la tête contre les murs, contre les pierres et tomboit comme en apoplexie, ou comme s'il eût eu un accès d'épilepsie. Au reste, ajoute *Hannæus*, il se portoit très-bien.

ARBRE DU JAPON. Il est dans le Japon un arbre qui ne peut souffrir aucune humidité. Aussi-tôt qu'il est mouillé, il se flétrit, et il meurt, si on ne lui donne un prompt secours. Veut-on le rappeler à la vie, il faut le couper près la racine, le faire sécher au soleil, et le transplanter dans un terrein bien sec. La terre est le seul élément qui puisse lui convenir. Comment concilier ce phénomène avec les lois générales de la végétation !

ARC-EN-CIEL, ou IRIS. Phénomène que tout le monde connoît et qu'on observe lorsque le spectateur, ayant le dos tourné au soleil, regarde une nuée qui se fond en eau et qui est éclairée par cet astre élevé à une certaine hauteur au-dessus de l'horizon,

non cependant au-delà de 45 degrés. Cet arc plus ou moins brillant se distingue par les couleurs dont il est orné.

Il arrive quelquefois que l'on voit deux arcs-en-ciel en même tems. Ils sont alors concentriques et séparés l'un de l'autre par un assez grand espace. Dans ce cas, l'arc intérieur est toujours celui dans lequel les couleurs sont les plus vives : aussi le nomme-t-on *arc principal*; celui qui l'enveloppe, s'appelle *arc secondaire*. L'ordre de leur couleur est différent et opposé. Voici celles qu'on observe dans l'arc principal, en les comptant de la courbure intérieure de cet arc. *Violet*, *pourpre*, *bleu*, *verd*, *jaune*, *orangé* et *rouge*.

Dans le second, le *rouge* est la couleur la plus intérieure et le *violet* la plus extérieure; de sorte qu'on les compte ici dans un ordre inverse. Ces couleurs sont les mêmes que celles qu'on observe dans le spectre que le prisme produit, lorsqu'on sépare, par son moyen, un faisceau de rayons solaires.

Les anciens n'avoient qu'une idée bien imparfaite de ce phénomène. Plusieurs cependant soupçonnoient qu'il dépendoit des

réfractions qu'éprouvoient les rayons du soleil, en traversant les gouttes de pluie qu'ils rencontroient dans l'athmosphère; mais leur théorie étoit on ne peut plus obscure. Ce ne fut qu'en 1611 que *Antonio de Dominis*, évêque de Spalatro en Dalmatie, développa cette idée d'une manière assez satisfaisante. *Descartes* l'embrassa et y fit quelques corrections relatives à l'arc extérieur. *Newton* en donna ensuite un nouveau développement auquel *Halley* fit quelques additions qu'on lira avec plaisir dans les Transactions Philosophiques de Londres.

On observe quelquefois un troisième arc; mais celui-ci est excentrique et ses couleurs, moins vives que celles des deux précédens, sont dans le même ordre que celles du premier arc; ce dernier phénomène est extrêmement rare et semble sortir de la théorie générale des arcs-en-ciel ordinaires. Il n'est donc pas surprenant que quelques-uns l'ayent rangé dans la classe des merveilles de la Nature. La plus ancienne observation que je connoisse de ce genre, fut faite en 1565 à Chartres, par un nommé *Estienne*, chanoine de la cathédrale de cette ville; et l'explication qu'en donna dans le siècle

suivant *Halley*, tire son principe de l'idée qu'en avoit donnée ce chanoine. Cette explication se trouve encore confirmée par une observation du même genre faite en Dalécarlie, province de Suède, en 1743, par *Celsius*, célèbre professeur d'astronomie à Upsal.

Halley attribue cet arc excentrique à la réflexion des rayons du soleil qui tomboient sur la rivière de Dée, au moment de son observation faite l'an 1698, à Chester, le 17 août, à six heures et demie du soir. On trouvera cette observation dans les Trans. Philosop. de Londres. Or, en supposant la vérité de cette explication, ce phénomène qui s'observe si rarement pourra devenir assez fréquent, en se plaçant comme il convient pour le faire naître ou pour le voir dans les circonstances favorables, savoir un arc-en-ciel bien marqué, un soleil brillant et une eau tranquille. Il paroît même assez indifférent de se placer entre le soleil et le point réfléchissant de l'eau, ou entre ce point et l'arc-en-ciel; car le même phénomène doit avoir lieu dans ces deux circonstances, comme il paroît par les observations de *Estienne* et de *Celsius*.

S'il est rare d'observer le phénomène dont nous venons de parler, il ne l'est pas moins

d'observer des arcs-en-ciel entiers. *Pasumot* en observa un de cette dernière espèce, le 23 septembre 1765, étant sur le sommet du mont d'Or. Il y fut surpris par des brouillards épais et condensés, qui paroissoient ne pouvoir tenir long-tems, parce qu'ils étoient violemment entassés, accumulés et roulés par un vent du nord qui suivit leur apparition. Dans un instant où une partie de ces brouillards étoit comme en dépôt, et remplissoit tout le vaste et profond vallon de Chambon, un rayon de soleil qui perça les brouillards supérieurs lui fit voir dans le vallon une très-petite iris entière, d'environ 5 mèt. 8471 à 6 mèt. 8216 (18 à 21 pieds) de diamètre.

On voit encore un fait extraordinaire observé par le père *Pardie* et dont il fait la description dans une lettre écrite de la Rochelle le 27 septembre 1666. Comme je passois, dit-il, sur une levée assez haute, qui traverse du midi au nord, une grande prairie située sur les bords de la Charente, au-devant de Taillebourg, je vis les couleurs de l'arc-en-ciel répandues sur la verdûre de cette prairie. Ces couleurs suivoient le mouvement de mon cheval; elles s'étendoient

et devenoient plus vives à mesure que j'avançois. Enfin, je les vis prendre la forme d'un demi-cercle renversé qui remplissoit toute cette vaste étendue de prés et dont les reflets étoient très-éclatans. Le ciel étoit serein, le soleil élevé d'environ quinze degrés : des brouillards qui avoient été fort épais le matin et qui étoient alors entièrement dissipés, avoient laissé l'herbe de la prairie toute couverte de petites gouttes d'eau, et c'étoient ces gouttes qui réfléchissoient les rayons du soleil.

Quelques jours auparavant, j'avois vu une autre iris très-remarquable; parce que je la vis à midi; c'étoit avant l'équinoxe. Je me trouvois au sommet de l'une des Pyrénées. Le soleil étant élevé de plus de quarante-sept degrès, une grande pluie survint sans que cet astre me parût obscurci. Je courus sur les bords de la montagne, d'où l'on découvroit une campagne assez étendue, où la pluie tomboit fort épaisse, des montagnes éloignées aussi hautes que celle où j'étois. Je vis dans cette campagne et sur les montagnes voisines un très-bel arc-en-ciel de la forme ordinaire dont le sommet étoit plus bas que mon horizon. Si le soleil eût été

moins haut, j'eus vu plus de la moitié du cercle, ou même le cercle entier, si la disposition du lieu eût été favorable.

Les arcs-en-ciel lunaires sont encore assez extraordinaires et assez rares. *Cassini* n'en avoit point encore observé en 1693, depuis qu'il étoit en France, et il y avoit alors bien des années qu'il y avoit fixé sa demeure. Il se souvenoit très-bien d'en avoir vu un en Italie, semblable à celui dont on lui parla alors et qui avoit été observé à Bourges par l'abbé *de Vallemont*, docteur en théologie de cette ville, qui en fit part à *Pintart*, ancien échevin de la ville de Chartres. Je viens, lui disoit-il dans une lettre qu'il lui écrivoit à ce sujet, d'observer une chose qui m'a paru extraordinaire. Aujourd'hui 18 juillet 1693, à neuf heures et un quart du soir, la lune étant assez claire du côté du midi, et le ciel couvert d'un nuage fort épais du côté du septentrion, il s'est formé un arc-en-ciel dans ce nuage, auquel je n'ai rien vu de pareil jusqu'à présent. Il n'avoit aucune des couleurs ordinaires à l'arc-en-ciel que l'on voit de jour : son cintre étoit plein et entier ; il paroissoit blanchâtre, ou plutôt comme une lumière embarrassée

dans cette nuée épaisse, de la largeur de l'arc-en-ciel ordinaire. Je l'ai observé un bon quart-d'heure et je l'ai fait observer à un homme qui étoit avec moi.

Pintart répondit à cette lettre, que l'observateur avoit très-bien jugé lorsqu'il avoit regardé ce phénomène comme extraordinaire et comme un véritable arc-en-ciel lunaire; puisqu'en effet il paroissoit vers le nord et que la lune étoit alors dans la partie du ciel opposée, c'est-à-dire, vers le sud. Il est évident que cet arc-en-ciel étoit formé par la réflexion qui se faisoit dans cette nuée épaisse, des rayons de la lumière vers nos yeux. C'est ainsi que l'iris solaire se fait dans une nuée pluvieuse, par la réflexion des rayons du soleil dans la partie du ciel qui lui est opposée. D'ailleurs, comme le soleil s'étoit couché à l'occident et qu'il y avoit quelques heures qu'il étoit sous l'horizon, il ne pouvoit être la cause d'un phénomène qui paroissoit au-dessus vers le nord. Ce qui achève encore de démontrer que c'étoit véritablement un arc-en-ciel lunaire, c'est la couleur foible et blanchâtre qu'on observa dans le phénomène. Comme il n'y a en effet de lumière dans la lune que celle qu'elle reçoit

du soleil, l'arc-en-ciel, qui n'est qu'une réflexion de cette lumière empruntée, doit être moins coloré et plus blanchâtre pour l'ordinaire que l'iris formée par les rayons vifs et ardens du soleil.

Si on parcourt l'histoire de toutes les observations de ce genre, on verra qu'elles sont très-rares. *Aristote* assure n'en avoir vu que deux de cette espèce dans l'espace de cinquante ans; mais il se trompe fort dans ce qu'il ajoute à ce sujet dans le second chapitre de son troisième livre des Météores, lorsqu'il prétend, 1°. que l'arc-en-ciel lunaire ne peut avoir qu'une seule couleur; 2°. qu'il n'arrive qu'une fois le mois; 3°. qu'il a lieu le jour de la pleine lune; 4°. que la lune doit être alors à l'orient ou à l'occident.

1°. Il est manifestement faux que l'arc-en-ciel lunaire n'ait qu'une seule couleur blanchâtre. *Cornelius Gemma*, médecin de Louvain, apperçut le 12 mars 1569 à minuit, un arc-en-ciel lunaire qui étoit parfaitement revêtu de toutes les couleurs qu'on remarque ordinairement dans l'arc-en-ciel du soleil. Consultez son ouvrage intitulé: *De Nat. divinis caracterismis*, *lib.* 2, *cap.* 2.

Daniel Senner célèbre médecin de Wir-

temberg, rapporte aussi que, l'an 1599, dans le milieu de l'été, après une pluie et un tonnerre effroyables, il remarqua vers la fin de cet orage nocturne, entre le septentrion et l'orient, un arc-en-ciel de lune avec des couleurs aussi distinctes et aussi belles que celles qu'on remarque dans les iris solaires.

2°. Il est également faux que l'arc-en-ciel lunaire ne puisse arriver qu'une fois le mois. *Bernier*, si connu par son grand ouvrage des Indes Orientales, nous apprend, dans ses mémoires sur l'empire du Mogol, qu'il a observé un arc-en-ciel lunaire deux nuits de suite.

3°. *Aristote* se trompe encore lorsqu'il prétend que l'iris lunaire ne se peut former qu'au tems de la pleine lune. *Albert* atteste le contraire dans une observation de cette espèce, qu'il fit lorsque la lune étoit encore fort éloignée d'être pleine.

Quant à celui qui fut observé à Bourges par l'abbé *de Vallemont*, il le fut à la vérité le jour de la pleine lune; et de fait, cela doit plus particulièrement arriver dans cette circonstance de tems, puisqu'alors la lune étant toute lumineuse et chargée autant qu'il se peut des rayons du soleil,

elle est plus à portée de les transmettre dans la nuée qui lui est opposée, et où se fait cette réflexion. Mais cette condition n'est point essentielle à la production de ce phénomène, comme *Bernier* l'observe très-bien dans son abrégé de Philosophie, dans lequel il assure que l'arc-en-ciel lunaire qu'il observa sur le Gange dans les Indes, deux jours de suite, se fit avant que la lune fût entièrement pleine.

Quoiqu'on regarde ce phénomène comme assez rare, il ne l'est cependant pas autant qu'*Aristote* le prétendoit. Outre les deux que *Bernier* observa deux jours de suite, *Snellius* dit en avoir observé un en 1617 et un autre en 1618. *Gatcœus* rapporte dans sa Météorologie, en avoir observé en 1523, 1524, 1525, 1537; et pour peu qu'on voulût faire quelques recherches suivies sur les différens auteurs qui parlent de ce phénomène, il est probable qu'il n'y auroit guères d'années où on n'en eût observé de semblables.

Je ne parlerai point ici des prédictions que l'astrologie judiciaire avoit attachées anciennement à l'apparition de ces sortes de phénomènes. Dans un siècle aussi éclai-

ré que le nôtre, il n'est personne qui ait besoin d'être prémuni contre des absurdités de cette espèce. Mais une observation qui ne me paroît point hors de place et qui justifie jusqu'à un certain point la bonne crédulité du peuple à ce sujet, c'est qu'on a observé assez communément des événemens très-extraordinaires que le hasard a fait naître après de semblables apparitions.

Cornelius Gemma, que nous avons cité ci-dessus, assure que l'arc-en-ciel de lune qu'on apperçut le 12 mars 1569, fut suivi d'un horrible tremblement de terre qui, joint à un bruit sourd, jetta l'épouvante dans tout le pays. Cet accident arriva le 14 mai suivant, vers minuit.

L'arc-en-ciel lunaire qui fut observé à Bourges, eut aussi le malheur de devancer de treize jours un accident fâcheux, dont la mémoire ne se perdra jamais dans ce pays. Voici ce que *Petit*, doyen des conseillers du présidial, écrivit à ce sujet à son fils, qui étoit alors à Paris.

Cette ville est dans la plus grande désolation qui puisse jamais arriver. Elle est causée par un incendie qui a commencé par la

maison d'un boulanger toute pleine de fagots. Le feu a été si violent, qu'il a poussé des flammes jusqu'au haut de la Sainte-Chapelle, où le feu a pris à des nids d'oiseaux. Comme on ne s'en est apperçu que quand il n'y avoit plus moyen de l'éteindre, tout le clocher a été brûlé et le plomb fondu, avec trois cloches. Tout cela étant venu à tomber sur le toît de l'église, a brisé les ardoises et consumé la charpente si admirable de cette belle église. Le feu s'est ensuite porté au palais (adjacent), où il a réduit en cendres en moins d'une heure, cette vaste salle, dont la grandeur extraordinaire de la charpente étoit regardée comme la merveille du pays. De-là le feu est sorti de la ville et est allé brûler plus de cent maisons autour des minimes. On a été toute la nuit sur pied. L'épouvante étoit générale ; car si le vent eût tourné, toute la ville étoit consumée. Le S. Sacrement a été exposé toute la journée d'hier, sous la petite porte de la maison du roi. Selon le rapport fait par les échevins, il y a eu cent quarante maisons réduites en cendres et la perte est estimée à deux millions.

Cet accident survint effectivement treize

jours après l'observation de l'iris lunaire que nous avons rapportée ci-dessus. Ce phénomène fut observé le 18 juillet 1693, sur les neuf heures du soir, et l'incendie commença le vendredi 31 du même mois, à onze heures du matin. Que les astrologues de ce tems eurent beau jeu pour accréditer leurs prédictions !

Un arc-en-ciel bien singulier, mais dont on trouve cependant plus d'un exemple, fut celui dont parle le docteur *Albrecht* et qu'il observa le 7 juillet 1701. Le tems, nous dit-il, fut très-beau ce jour-là jusqu'à deux heures après midi. Il survint alors un vent d'ouest et le ciel se couvrit bientôt de nuages; une heure après, il tomba une pluie très-abondante qui dura une heure et demie. Les nuages les plus épais s'étant dissipés vers le couchant, le soleil reparut, mais une pluie fine succéda à cette grosse pluie, et dura assez long-tems. J'étois alors avec plusieurs personnes dans une maison construite dans mon jardin. Regardant par la fénêtre, j'apperçus sur la superficie de la terre un très-bel arc-en-ciel avec ses couleurs ordinaires; il avoit la forme d'un demi-cercle très-régulier. Ce phénomène dura plus d'un quart-

d'heure : il subsista tant que la pluie fine continua à tomber. Dès qu'elle eût cessé et que les nuages se furent dissipés, les couleurs de cet arc s'effacèrent peu-à-peu et on n'apperçut plus à la fin qu'une couleur jaunâtre, qui disparut aussi bientôt après. Je voulus, avant que cet arc-en-ciel s'évanouît, constater si deux spectateurs voyent le même arc-en-ciel. Pour cela ayant bien remarqué les différens objets de mon jardin, qui correspondoient à celui-ci et sur lesquels il paroissoit s'être peint toutes les fois que je faisois un pas à droite ou à gauche, ou en avançant, je le voyois changer de situation. Me remettant ensuite dans le lieu que j'avois quitté, il revenoit à la même place. Plusieurs firent la même observation et furent convaincus que la situation apparente de l'arc-en-ciel est relative à l'axe de la vision de chaque observateur.

ARGILE. C'est une terre compacte, pesante, de différentes couleurs ou mélangées. Elle est on ne peut plus abondante ; elle sert de base à la plupart des rochers. Nous laisserons aux naturalistes le soin d'en distinguer les différentes espèces et d'en assigner les

propriétés

propriétés et les usages ; notre but est d'en faire remarquer ce qu'elle peut offrir de singulier et de merveilleux. Or, on lit dans l'histoire de l'académie des Sciences pour l'année 1739, que de l'argile à potiers, celle qu'on emploie pour faire des pots et autres ouvrages de poterie, ayant été lavée, exposée à l'air libre et imbibée d'eau de fontaine, avoit acquis, au bout de quelques années, la dureté d'un caillou. On prétend qu'on a observé la même chose en Amérique, sur de la terre glaise qui se trouve sur les bords de la mer. *Pott* attribue ce phénomène singulier à l'écume grasse de la mer.

Ce fait s'accorde parfaitement avec la relation du père *Palaprat*. Il dit qu'on trouve auprès du fleuve des Amazones une espèce particulière d'argile verte, qui est assez molle lorsqu'elle est sous l'eau, pour qu'on puisse lui faire prendre l'empreinte de toutes sortes de figures ; mais qu'elle n'est pas plutôt exposée à l'air, qu'elle acquiert la dureté du diamant : il assure, qui plus est, avoir vu huit coins faits de cette argile, dont les paysans Indiens se servoient pour fendre du bois.

ATTACHEMENS EXTRAORDINAIRES. Les animaux donnent souvent à l'homme des leçons dont il pourroit se faire gloire de profiter. Nous n'en citerons que quelques exemples. Des paysannes de la Cerdagne espagnole, située sur les plus hautes Pyrénées, virent, en cueillant des épinards sauvages, une troupe d'*Irzans*, espèce de chevreuils sauvages, suivis de leurs petits. Elles tentèrent de saisir un de ces derniers, et elles y réussirent. Le reste de la troupe s'étoit enfui. Mais à peine le pauvre animal eut-il poussé quelques bêlemens, qu'on vit au loin un irzan qui sembloit prêter l'oreille : c'étoit la mère. L'une de ces femmes voulut essayer, par le moyen du petit, de l'attirer et de la prendre. Elle monta sur un rocher escarpé avec sa proie et la montra à la mère. Aux cris de son petit, elle commença à s'approcher, quoiqu'en tremblant, puis elle se retira et se mit également à bêler. Les bêlemens redoublèrent de part et d'autre : la mère s'avança de plus près : la crainte la saisit de nouveau ; elle fuit encore. Enfin, après de longs combats, elle céda à la Nature, s'approcha de son petit, se laissa lier par la paysanne, sans faire presqu'aucune

résistance. On dit que dans l'instant elle cessa d'être sauvage. La villageoise la conduisit aisément par-tout où elle voulut. Un habitant du village acheta la mère et le petit et se proposa d'observer si, par le croisement des races, il pourroit se procurer des chèvres mi-sauvages, mi-domestiques. La gazette d'Agriculture, qui nous a rendu compte de ce fait, ne nous a rien dit sur le succès ou le non-succès de cette tentative.

Vers la fin de septembre 1774, deux particuliers du village de Chapellatière, près du château de Venours, se rendant au bourg de Rouillé dans le ci-devant Poitou, trouvèrent dans un chemin creux, à 0 myr. 3898 (1 lieue) de leur domicile, un blaireau que leur chien fit sortir d'un fossé; ils l'assommèrent avec leurs bâtons et ils décidèrent que la curée s'en feroit au hameau et qu'ils partageroient entr'eux le prix de la peau qui seroit vendue. Faute de corde, ils l'attachèrent avec un lien de branchage et chacun le traîna à son tour. A peine ces voyageurs eurent-ils fait quelques pas, que l'un d'eux tournant la tête, apperçut un autre blaireau qui les suivoit d'un air triste. Ils s'arrêtèrent, et ce malheureux animal vint se

jetter sur le cadavre de son camarade, et se laissa traîner avec lui. Il l'emmenèrent jusqu'au village où cet animal ne fut point épouvanté de la multitude de personnes qui vinrent considérer ce spectacle, et le blaireau vivant resta constamment sur le mort. On les abandonna aux enfans, qui tuèrent l'animal vivant et les firent brûler tous les deux; action bien digne de la grossièreté du peuple campagnard.

On a vu à Bagouère, près de Clementin dans le ci-devant haut Poitou, une liaison, un attachement bien singulier qu'avoient contractés entr'eux un canard et un dindon. Ces animaux ne se quittoient jamais et la mort ne put les séparer que pour peu de tems. L'arrêt de mort ayant été prononcé contre le dindon, la cuisinière se mit en devoir d'exercer sa fonction. Le canard, témoin du meurtre de son camarade, jetta des cris de désespoir et essaya même de tirer vengeance de la cuisinière par des coups de bec qu'il lui porta; mais il ne put empêcher ni reculer le moment fatal qui lui enlevoit son camarade. Sa douleur fut si vive, que dès ce moment il refusa toute sorte de

nourriture. Il passa trois jours sans manger et il fût vraisemblablement mort d'inanition, si on ne lui eût fait subir le sort du dindon.

Voici encore une marque d'attachement bien singulière et bien merveilleuse. Nous tenons le fait d'une lettre de *Joseph Purdew*, observateur aussi vrai qu'exact et judicieux. J'étois, dit-il, ce matin dans mon lit, à lire : j'ai été interrompu tout-à-coup par un bruit semblable à celui que font des rats qui grimpent entre une double cloison et qui tâchent de la percer. Le bruit cessoit quelques momens, et recommençoit ensuite. Je n'étois qu'à o mèt. 6497 (2 pieds) de la cloison, j'observois attentivement : je vis paroître un rat sur le bord d'un trou ; il regarda sans faire aucun bruit et ayant apperçu ce qui lui convenoit, il se retira. Un instant après, je le vis reparoître ; il conduisoit par l'oreille un autre rat plus gros que lui et qui paroissoit vieux. L'ayant laissé sur le bord du trou, un autre jeune rat se joignit à lui ; ils parcoururent la chambre, ramassèrent des miettes de biscuit qui, au souper de la veille, étoient tombées de la

table et les portèrent à celui qu'ils avoient laissé au bord du trou. Cette attention dans ces animaux m'étonna. J'observois toujours avec plus de soin. J'apperçus que l'animal auquel les deux autres portoient à manger étoit aveugle et ne trouvoit qu'en tâtonnant le biscuit qu'on lui présentoit. Je ne doutai plus que les deux jeunes ne fussent ses petits, qui étoient les pourvoyeurs fidèles et assidus d'un père aveugle. J'admirois en moi-même la sagesse de la Nature, qui a mis dans les animaux une intime tendresse, une reconnoissance, je dirais presque une vertu proportionnée à leurs facultés. Dès ce moment, ces animaux abhorrés sembloient devenir mes amis. Ils me donnoient, pour me conduire en pareil cas, des leçons que je n'aurois pas souvent trouvées chez les hommes. J'étois dans une rêverie agréable, admirant toujours ces petits animaux que je craignois qu'on interrompît. Une personne entra dans ce moment: les deux jeunes rats firent un cri pour avertir l'aveugle et malgré leur frayeur, ne voulurent pas se sauver que le vieux ne fût en sûreté; ils rentrèrent à sa suite et ils lui servirent pour ainsi dire d'arrière-garde.

B.

BAGUETTE DIVINATOIRE, autrement dite CADUCÉE, VERGE D'AARON, etc. Lorsque la première édition de cet ouvrage parut, ces noms sonnèrent mal sans doute aux oreilles d'un savant Journaliste, que j'estime infiniment, et ce fut le seul qui se plut à s'égayer sur cet article. Je lui en fis mes remerciemens quelque tems après, et il convint qu'il ne l'avoit parcouru que très-rapidement; mais que soupçonnant que j'ajoutois foi à ces rêveries, ces absurdités publiées vers la fin du dix-septième siècle, et qui en imposèrent alors non-seulement au peuple qui croit toujours au merveilleux qu'il ne peut comprendre; mais encore à plusieurs gens fort instruits d'ailleurs, dont la crédulité n'est cependant pas à l'abri des atteintes de l'imposture, j'avois apparemment dessein de réaccréditer les prouesses de *Jacques Aymar*, ce paysan de Saint-Veran en Dauphiné, auquel la misère inspira la hardiesse de faire des dupes, en annonçant qu'il avoit

la faculté de découvrir, par le moyen de sa baguette, les trésors, les métaux, les bornes des champs, les homicides, les voleurs, les adultères de l'un et de l'autre sexe, etc. etc. et qui convint à Lyon, en 1693, que toute sa réputation étoit fondée sur la crédulité publique.

S'il eût pris la peine de lire attentivement cet article, il se fût épargné une mauvaise plaisanterie, ou au moins un badinage fort déplacé ; il eût vu que non plus crédule que le célèbre *Formey* de l'académie de Berlin, il ne s'agissoit dans cet article que d'un fait bien étonnant, que je me proposois de renfermer dans les justes bornes qui lui conviennent; de prémunir le lecteur contre l'astuce de ceux qui pourroient tenter d'abuser encore de sa crédulité : il eût vu qu'il s'agissoit uniquement du mouvement de la baguette, dont un heureux hasard m'avoit rendu témoin, et que loin d'en tirer des inductions semblables à celles qu'on en avoit d'abord tirées, je protestois formellement contre de pareilles inductions : j'en concluois au contraire que ce fait ne pouvoit nous conduire à rien de ce qu'on avoit annoncé.

Or ce fait, le mouvement de la baguette dans le voisinage de certains métaux, ayant effectivement lieu, je n'ai pas cru devoir supprimer cet article. Je le présente donc encore avec toute la confiance d'un homme probe qui atteste simplement ce qu'il a vu, et je prie le lecteur impartial de le lire en son entier avant de porter aucun jugement à cet égard.

La baguette prétendue divinatoire, et peu importe le nom dont on la décore, est une branche fourchue, ou non fourchue, de coudrier, d'aulne, de hêtre, de pommier, etc. que l'on tient de différentes manières dans les mains, selon la forme dont elle est revêtue. Est-elle droite, ou cylindrique, on la saisit par ses extrémités avec les deux mains que l'on tient fermées et de façon que les paulmes des mains soient tournées vers le ciel. Est-elle fourchue, on empoigne ses deux fourchettes, les paulmes des mains encore tournées vers le ciel, de façon que la branche principale de la baguette, celle d'où naît la fourche, soit présentée en avant dans une situation horizontale, ou un peu élevée au-dessus de l'horizon. Je ne parlerai ici que de la première

de ces deux méthodes, la seule dont j'ai été témoin.

Or cette baguette ainsi disposée, a-t-elle la faculté de nous faire découvrir, comme on l'a prétendu, les métaux, les trésors qui soient cachés ou enfouis en terre? Ce seroit sans doute un très-grand avantage, un avantage bien précieux, s'il étoit aussi réel qu'il me paroît faux; mais je ne craindrai point d'attester qu'une baguette de cette espèce tourne et même très-fortement entre les mains de celui qui la tient, lorsqu'il s'approche de différens métaux, et voici le fait dont je fus témoin à Bourges en 1779 et en présence de plusieurs personnes, parmi lesquelles se trouvoient des gens peu crédules et deux médecins fort instruits.

Une dame, qui ne faisoit point sa résidence à Bourges, mais qui y étoit venue chez un frère qui y demeure, possédoit la vertu de faire mouvoir la baguette divinatoire, et se servoit de la méthode dont il est ici question. Elle avoit laissé à son bâton de coudrier la naissance d'une petite branche, qui rendoit le mouvement de cette baguette beaucoup plus sensible. Or, la tenant fortement serrée entre ses deux

mains, je la vis tourner manifestement sur de l'argent renfermé dans un buffet et dans d'autres meubles.

J'ai vu plus. Ayant pris entre ses mains une baguette beaucoup plus longue, pour que deux personnes, placées à côté d'elle, pussent saisir de droite et de gauche la baguette, au-delà des deux endroits par lesquels elle la tenoit, j'ai vu ces deux personnes faire inutilement effort pour arrêter le mouvement de cette baguette. Elle tournoit alors à la vérité, un peu moins rapidement à la présence de l'argent, et on entendoit un bruit de froissement assez considérable, qui se faisoit dans les mains de la dame.

J'ai vu encore cette baguette tourner au-dessus d'une pièce d'or et d'argent, recouverte de toutes sortes de corps, à l'exception de l'étain; car, dès que la pièce de métal étoit recouverte d'une assiette d'étain, le mouvement de la baguette cessoit incontinent, et c'est le seul corps qui m'a paru mettre obstacle au mouvement de cette baguette.

Enfin, ayant prié cette dame d'aller devant elle à un bureau dans lequel il y

avoit de l'argenterie, et la baguette tournant de haut en bas, tandis qu'assemblés derrière elle nous la suivions pas à pas, nous avons tous vu la baguette revenir sur elle-même, remonter avec une certaine activité en sens contraire, pour achever la totalité d'une révolution.

Dans tous ces cas, le mouvement de la baguette étoit d'autant plus prompt, que la personne qui la tenoit, la serroit plus fortement dans ses mains. Elle ne tournoit que très-lentement, lorsqu'elle la posoit simplement sur ses doigts entre le pouce et l'index.

Pour m'assurer plus particulièrement du phénomène, je cachai une pièce d'argent dans le jardin et je vis, lorsque j'y eus conduit la dame, la baguette tourner lorsqu'elle fut à quelque distance de cet argent; mais une malheureuse fenêtre qui répondoit à un bureau où il y avoit de l'argent, et qui se trouva trop près de l'endroit où j'avois caché ma pièce, m'empêcha de voir arrêter le mouvement de la baguette, lorsque cette dame eut outrepassé cet endroit.

Ce que j'ai cependant bien remarqué et ce qui m'empêche de croire aux avantages que

l'on a voulu attribuer à cette pratique, c'est que la baguette tourne et à l'approche d'une pièce d'argent enfouie et dans son voisinage soit à droite soit à gauche, lorsqu'on s'en éloigne, tant qu'on n'en est point à une trop grande distance. D'où je conclus qu'elle n'indique que très-indirectement l'endroit où il pourroit être enfoui, et que ce ne pourroit être que par hasard qu'elle pourroit indiquer de l'argent caché; puisqu'il seroit possible que l'on passât outre à droite ou à gauche.

Voilà en peu de mots le précis des expériences dont j'ai été témoin, et que j'ai vu faire à une personne qui n'avoit aucun intérêt à en imposer à qui que ce soit, et qui ne fait usage de cette vertu, que dans les cas où elle veut satisfaire la curiosité de ceux qui l'en prient, et n'y attache aucune prétention.

Le mouvement de la baguette divinatoire est donc un mouvement naturel; et qu'on ne peut révoquer en doute, relativement à certains métaux qui ont prise sur elle. Il peut être également certain relativement aux mines, aux sources, etc. Ce sont cependant des faits que je n'atteste point, quoique je ne puisse raisonnablement les nier. Ce mouvement éprouve des obstacles de la part de

certains corps, et ce fait est également constaté. Mais quelle est la cause de ce phénomène ? C'est une question d'autant moins facile à résoudre, qu'il nous manque sans doute une multitude de données propres à nous mettre sur la voie, et à nous faire entrevoir le méchanisme de cette opération. Mais, comme il est toujours permis de hasarder des conjectures, on ne peut savoir trop de gré au savant *Formey* d'avoir essayé de ramener ces phénomènes aux principes de la physique.

Ce célèbre physicien est bien loin néanmoins d'ajouter foi à tout ce qu'on a publié de merveilleux sur cette fameuse baguette : car, lorsqu'il parle de cette propriété qu'on lui a attribuée, de pourchasser, d'aller à la quête des voleurs et de les faire découvrir, il s'écrie : *Credat Judæus Appella* ! Il n'ajoute même foi qu'à l'effet qu'on lui attribue de découvrir les sources et voici de quelle manière il croit pouvoir expliquer ce phénomène.

De même, dit-il, que la matière magnétique, sortie du sein de la terre, s'élève, se réunit dans une des extrémités d'une aiguille d'acier, où, trouvant un accès facile, elle chasse l'air ou la matière du milieu ; la ma-

tière chassée revient sur l'extrémité de l'aiguille et la fait pencher, en lui donnant la direction de la matière magnétique ; de même à-peu-près les particules aqueuses, les vapeurs qui s'exhalent de la terre et qui s'élèvent, trouvant un accès facile dans la tige de la branche fourchue, s'y réunissent, l'appésantissent, chassent l'air ou la matière du milieu. La matière chassée revient sur la tige appésantie, lui donne la direction des vapeurs, et la fait pencher vers la terre, pour nous avertir qu'il y a sous nos pieds une source d'eau vive.

Cet effet, continue *Formey*, vient peut-être de la même cause qui fait pencher en bas les branches des arbres plantés le long des eaux. L'eau leur envoie des parties aqueuses qui chassent l'air, pénètrent les branches, les chargent, les affaissent, joignent leur excès de pesanteur au poids de l'air supérieur, et les rendent enfin, autant qu'il se peut, parallèles aux petites colonnes de vapeurs qui s'élèvent. Ces mêmes vapeurs pénètrent la baguette et la font pencher. Mais on voit facilement que tout cela n'est que conjectural. Il en est de même de ce que ce savant ajoute.

Une transpiration de corpuscules abondans, dit-il, grossiers, sortis des mains et du corps, et poussés rapidement, peut rompre, écarter le volume ou la colonne de vapeurs qui s'élèvent de la source, ou tellement boucher les pores et les fibres de la baguette, qu'elle soit inaccessible aux vapeurs ; et, sans l'action des vapeurs, la baguette ne dira rien. D'où il semble, conclut-il, que l'épreuve de la baguette doit se faire sur-tout le matin, parce qu'alors la vapeur n'ayant point été enlevée, elle est plus abondante. C'est peut-être aussi pour cette raison que la baguette n'a point le même effet dans toutes les mains, ni toujours dans la même main. Autre conjecture, et l'une et l'autre peuvent s'appliquer également aux mouvemens de la baguette, occasionnés par l'action des substances métalliques, auxquelles il ne s'agit que de supposer des émanations propres à produire le même effet. Cependant je crois devoir faire remarquer qu'il y a encore bien loin de ces conjectures à une explication satisfaisante de ces sortes de phénomènes.

CADAVRES.

C.

CADAVRES. Si on faisoit des recherches particulières sur les phénomènes que les cadavres peuvent offrir à notre curiosité, on en observeroit sans doute un très-grand nombre ; mais, comme on ne doit qu'au hasard et à des circonstances qui se présentent rarement, ceux qu'on a découverts en différens tems, ils sont peu nombreux et ils méritent de trouver place dans cet ouvrage.

Tout le monde connoît la propriété du charnier des cordeliers de Toulouse. Tout le monde sait que les corps s'y conservent parfaitement, et qu'après un laps de tems très-long, on les y retrouve encore très-reconnoissables. Cette propriété appartient également à celui des jacobins de la même ville, et voici ce qu'on lit à ce sujet dans le second volume des Voyages du père *Labat*.

Le sacristain des jacobins, dit-il, nous conduisit dans une espèce de cellier,

autour duquel il y avoit un assez grand nombre de corps de religieux, arrangés les uns à côté des autres, secs, légers et si peu défigurés, que ceux qui les avoient connus vivans, les reconnoissoient encore et les nommoient. J'en soulevai quelques-uns, entr'autres celui d'un jeune religieux mort à dix-huit ans. La jeunesse étoit encore peinte dans les traits de son visage, et excepté la couleur, rien ne lui manquoit pour le faire prendre pour un corps animé. Rien de plus léger que ces corps. Le sacristain nous dit que, selon la disposition du tems, ils étoient droits ou courbés; que l'humidité relâchoit la tension de la peau et que la sécheresse la tendoit. Il nous dit encore que, selon ses registres, il y avoit des corps qui étoient depuis plus de cent ans dans ce lieu. Leur peau étoit plus brune que celle des autres qui y étoient plus récemment; mais elle étoit également ferme et tendue. Quand on frappoit dessus, elle résonnoit comme la peau d'un tambour. Ces corps doivent cette conservation aux tombeaux de pierres, dans lesquels on les renferme après la mort. Les chairs et les entrailles s'y consument peu-à-peu, et se dessèchent sans gâter la peau.....

Après que les tombeaux sont pleins, on ouvre le plus ancien, on en retire le corps, on l'expose quelque tems à l'air et on le met avec les autres dans le charnier.

La rareté de ces sortes d'exemples vient, comme nous l'avons observé ci-dessus, du peu de recherches qu'on fait ordinairement en ce genre. Le suivant prouve qu'il est d'autres causes conservatrices des corps, que celle que nous venons d'indiquer dans l'exemple précédent.

En fouillant, en 1754, dans une des plaines marécageuses du comté de Lancastre, on trouva, parmi des arbres qui y sont enfouis, un cadavre humain très-bien conservé. Ses habits étoient aussi entiers que le corps; et, à l'inspection du tout, on jugea que c'étoit un voyageur qui avoit péri malheureusement en passant par ce marais, et on estima par la forme de ses habits, que cet accident pouvoit être arrivé un siècle avant cette découverte.

Voici un fait également surprenant, et du même genre. En 1764, on débarqua à Cadix un cadavre enseveli dans une longue peau, à-peu-près semblable à celle d'un ours. Il fut trouvé, ainsi que plusieurs autres de la

même espèce, dans des cavernes des îles de Canarie, où on assure qu'ils avoient déjà leur sépulture avant la conquête qui en fut faite en 1417, par un certain brigand, nommé *Jean Betancour*, gentilhomme normand. Les chairs de ce cadavre, quoique desséchées, se trouvèrent entières et aussi dures que du bois. Les traits du visage étoient très-distincts, sans être déformés, ainsi que tout le corps. Le ventre n'étoit pas plus affaissé que si la personne ne fût morte que deux jours auparavant.

En voici un qui fut conservé par un moyen bien différent de ceux qui avoient opéré la conservation des autres. Il s'étoit converti en fer.

On trouva, en 1759, dans les mines de fer de Distorp en Suède, ouvertes à cette époque et à la profondeur de 71 mèt. 3040 (60 aunes) , mesure de Paris, le cadavre d'un homme qui y avoit été enseveli depuis cent soixante ans, autant qu'il fut possible de le calculer. Il avoit un pourpoint de ratine, une culotte de peau, des bas de laine et des souliers. Rien n'étoit tombé en pourriture. Son cerveau étoit encore mou et blanc et ses dents très-fermes. Depuis le col jusqu'à

la plante des pieds, tout son corps étoit converti en fer.

On sait, et personne n'ignore que la barbe, les cheveux et les ongles croissent après la mort. On en a des exemples très-multipliés et jusques-là ce phénomène ne présente rien de surprenant. Mais on n'a point d'exemple d'un phénomène pareil à celui dont on fait mention dans une lettre écrite de Nuremberg au mois d'avril 1680. Il y a, dit-on dans cette lettre, environ quarante-trois ans que le corps d'une femme, dont on n'a pu apprendre la naissance, ni la manière de vivre, ni la maladie, ni le genre de mort, avoit été enterré ici dans un coffre de bois peint en noir, selon la mode du pays. La terre où on l'avoit mise étoit sèche et jaune, telle qu'on la trouve aux environs de cette ville. Ce corps étoit au-dessous de deux autres, qui avoient déjà été réduits en poudre.

D'abord que le coffre commença à paroître, on vit beaucoup de cheveux qui avoient poussé dehors à travers les fentes. L'ayant ouvert ensuite, le corps parut entier, ayant encore la ressemblance humaine; mais il étoit tout couvert, depuis la tête jusqu'aux

pieds, d'une chevelure longue, bouclée et fort épaisse, à travers laquelle on distinguoit très-bien les différentes parties du corps.

Le fossoyeur, surpris de ce spectacle, ayant voulu trancher la partie la plus élevée de la tête, le fut encore davantage, lorsqu'il sentit et vit ce corps s'évanouir et se dissiper entre ses doigts, sans qu'il lui en demeurât entre les mains qu'une poignée de cheveux. Il ne trouva après cela ni crâne, ni os, ni rien autre chose de reste, qu'une petite portion un peu solide, qu'il soupçonna être du gros doigt du pied droit. Cette chevelure parut d'abord être un peu rude, ensuite elle le devint davantage. Elle étoit de couleur rouge et pourrie.

Le phénomène suivant est encore bien plus extraordinaire. Il est imprimé dans le journal de Physique, pour le mois de juin 1777. Le nommé *Duverger*, colporteur de billets de loterie, d'arrêts, etc. mourut subitement à Paris, âgé de cinquante-cinq ans. Cet homme, l'un des plus disgraciés de la Nature, n'avoit que 1 mèt. 1911 (3 pieds 8 pouces) de hauteur; son tronc étoit bossu du côté gauche, son estomac comme rentré

dans le dos, et ce tronc déjetté sur la hanche droite, du côté de la bosse. Ses cuisses représentoient un cercle, et laissoient par conséquent un grand ovale entr'elles. Les os de ses jambes étoient courbés en sens contraire. Il marchoit presque sur ses chevilles, et ses pieds recourbés aux deux tiers et en dehors, ne touchoient à terre que par l'autre tiers. Dans l'intervalle de vingt-quatre heures après sa mort, son corps grandit de 0 mèt. 4872. (1 pied et demi), toutes les parties, auparavant contrefaites, se redressèrent, la cuisse et la jambe droite restèrent seulement plus courtes de 0 mèt. 0812 à 0, 1083 (3 à 4 pouces) que celles du côté gauche. Il fut inhumé le 2 mai dans le cimetière de Saint-Benoît. On a appris de la famille que le père de cet homme étoit également contrefait, mais moins que son fils, et que son corps s'allongea aussi-tôt après sa mort, et se redressa.

CATALEPSIE. Affection soporeuse qui saisit subitement le sujet et le fait rester dans la situation dans laquelle il se trouve au moment de l'accès.

Quelque subit que soit ce paroxisme, il

est assez ordinairement précédé de quelques signes qui l'annoncent, douleur de tête, pesanteur de corps, espèce de stupidité qui n'empêche cependant pas le malade d'en être pris au moment où il ne s'y attend point. Il reste donc alors subitement immobile comme une statue, sans sentiment, les yeux ouverts et fixes. Si on le pousse, il se meut tout d'une pièce et toutes ses parties restent dans leurs positions respectives; ses membres sont cependant flexibles et retiennent l'attitude qu'on leur donne; la respiration est libre, le pouls plein, profond et obscur.

Le paroxisme passé, les cataleptiques reviennent à leur état naturel et il leur semble sortir d'un sommeil paisible; la pesanteur, la douleur et autre espèce de stupeur dont ils s'étoient plaints quelque tems auparavant, sont tout-à-fait dissipées, de sorte qu'ils se trouvent plus propres qu'auparavant à reprendre leurs fonctions habituelles.

Cette maladie est simple ou compliquée. Dans ce dernier cas, c'est une maladie chronique. Dans le premier, c'est ou l'effet d'une peur, d'une affection vive de l'ame, d'un chagrin cuisant, d'une surprise, d'une méditation profonde, d'un travail forcé, etc, etc,

Quelquefois elle est entretenue par le *somnambulisme*, ou par des vapeurs histériques. De quelque cause qu'elle provienne, il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'en donner une théorie satisfaisante.

Dira-t-on, avec quelques savans médecins, qu'elle dépend du fluide nerveux qui, ne coulant plus dans les parties, cesse d'y porter le sentiment et le mouvement; mais ce fluide n'est encore lui-même qu'un être hypothétique et d'ailleurs comment la circulation, le principe de la vie animale, se soutiendroit-elle alors? Comment la couleur naturelle du sujet se soutiendroit-elle aussi? Comment ses articulations demeureroient-elles dans leur état naturel? etc. etc. Convenons que la théorie est encore en défaut ici et que le médecin n'a autre chose à faire que de chercher les meilleurs moyens de remédier à cette singulière maladie, dont je vais présenter quelques phénomènes bien étonnans.

Un médecin de Carcassonne écrivoit au célèbre chirurgien *Dionis*, que s'étant transporté à Conques, village éloigné d'une heure et demie de chemin de Carcassonne, il y apprit qu'il y avoit dans ce village une fille

âgée de dix ans qui tomboit, chaque nuit à onze heures, dans un assoupissement si profond, qu'on pourroit la mettre en pièces, sans qu'elle s'en apperçût. On la pinçoit, on la brûloit, on lui appliquoit des ventouses scarifiées, sans qu'elle donnât le moindre signe de douleur. Après avoir passé la nuit dans cet état, elle s'éveilloit le lendemain à onze heures du matin, au premier coup de l'horloge. Si on arrêtoit celui-ci, il n'étoit plus possible de la réveiller, quelque bruit qu'on fît dans sa chambre. Je fis porter près de son lit, dit ce médecin, des cloches beaucoup plus grosses que celle de l'horloge : elles ne firent aucun effet. Je priai ses parens de me la faire amener à Carcassonne, où je la fis coucher deux nuits de suite chez moi. Tous les médecins et plusieurs des principaux de la ville, s'y rendirent à dix heures du matin. La malade étoit au lit ; elle avoit le visage plus rouge qu'à l'ordinaire, le pouls un peu élevé, et la respiration fort libre ; mais elle étoit sans mouvement, sans sentiment, sans connoissance, ayant cependant les yeux ouverts et quelques mouvemens convulsifs aux paupières. Comme j'étois bien persuadé qu'elle ne s'éveilleroit que par

le son de l'horloge, après dix heures du matin, je dis à M. *Montbel*, syndic de notre province, qui étoit présent, qu'il n'avoit qu'à faire avancer ou retarder l'horloge, pour l'éveiller quand il voudroit, et la malade s'éveilla dès que onze heures sonnèrent.

Cette maladie dura deux ans, sans un jour de relâche. La malade fut toujours sans fièvre, et conserva de l'embonpoint. Il a fallu, pendant tout ce tems, que ce fût l'horloge, qui avoit sonné pendant la nuit, qui l'éveillât le lendemain à onze heures, et s'il n'y en avoit point près du logis où elle couchoit, on en mettoit une dans sa chambre. Les deux nuits qu'elle coucha dans ma maison, je me servis de deux horloges différentes et il arriva que l'horloge qui l'avoit éveillée le premier jour, ne put l'éveiller le second, parce que pendant la seconde nuit je m'étois servi d'une autre horloge à sa place.

Le médecin qui nous a fait part de cette singulière observation, eût dû nous apprendre en même tems et le principe ou l'origine de cette maladie, et de quelle manière elle se termina. Ces phénomènes sont si rares, et si difficiles à expliquer, qu'on

ne peut les décrire avec trop de soin, et qu'on ne doit point négliger d'en indiquer toutes les circonstances, soit concomitantes, soit éloignées. On lira avec plaisir le suivant. Il est plus détaillé et on y voit l'origine de cette étonnante maladie ; mais il eût été à desirer qu'on l'eût suivie jusqu'à sa fin, et qu'on nous en eût appris l'issue. Voici le fait avec toutes ses circonstances.

Un homme de Lunel, postillon de son métier, âgé de trente-deux ans, en 1768, très-sobre, très-rangé et ne faisant aucun excès en aucun genre, avoit essuyé, il y avoit huit ans, quelques accès de fièvre-quarte, dont il étoit depuis ce tems parfaitement rétabli, lorsqu'en 1764, ayant manqué à un seigneur qu'il menoit, il en reçut un coup de pistolet qui lui emporta le doigt index de la main droite. Dans l'instant il perdit connoissance, et ne revint, à ce que lui dirent les assistans, que deux heures après. Quelques mois ensuite, il assassina d'un coup de couteau, un maréchal de Lunel, avec lequel il avoit eu quelque démêlé. Il fut arrêté et conduit aux prisons de Montpellier, où

il perdit connoissance et ne revint à lui que le troisième jour. Conduit peu de tems après aux prisons de Lunel, il y eut une troisième attaque, qui dura neuf jours. Passant par Beziers, lorsqu'on le conduisoit à Toulouse, il essuya une quatrième attaque, qui dura six jours. Rendu à Toulouse, il y eut deux attaques dans la prison du palais. La première, qui fut la cinquième de sa vie, dura deux jours et la seconde ou la sixième ne dura que trente-six heures. La prison du palais ne pouvant contenir tous les prisonniers, il fut transféré à celle du capitole, où il essuya, le 20 février 1768 une septième attaque. Le chirurgien du capitole étant malade, pria le médecin *Arrazat* de le voir. Celui-ci lui fit appliquer le 24, cinquième jour de sa maladie, les vésicatoires aux jambes : elles prirent, suppurèrent beaucoup et il en revint. Quelques heures après il fut saigné du bras et du pied, émétisé le lendemain et purgé quatre fois à peu d'intervalle. Quelques jours après le dernier purgatif, il eut une huitième attaque, qui dura trois jours, et pour laquelle on n'appella personne. Le 28

mars on le conduisit au palais, où il fut condamné à être rompu. Immédiatement après on le conduisit aux prisons du capitole, où, se doutant de son sort, il tomba le même jour dans une neuvième attaque. On lui appliqua les vésicatoires aux jambes le 31 mars au soir et il en revint le lendemain. Vers les deux heures après midi on lui donna un bouillon et une potion cordiale. Il passa bien la nuit; mais le lendemain 2 avril, l'ayant conduit vers les onze heures du matin, à la chambre de la question pour le faire confesser, il retomba dans la dixième, et ce ne fut qu'à cette époque qu'on s'apperçut qu'il étoit cataleptique. J'allai le voir, dit *Viale* fils, chirurgien d'Agde, de qui nous tenons ce détail, le 15 avril, dans l'après-midi : je le trouvai habillé et étendu sur une paillasse. Son pouls que je fus obligé de tâter aux carotides, étoit petit, lent, extrêmement égal. Ses paupières supérieures étoient dans un mouvement continuel convulsif. Il ne respiroit que par le nez, ayant les lèvres exactement fermées et ses dents si pressées les unes contre les autres, qu'il ne fut im-

possible de les desserrer par aucun moyen. Sa tête, son tronc et ses extrémités inférieures étoient roides, et paroissoient d'une même pièce, de façon que le prenant par l'un de ses pieds, ou par sa tête, je le faisois glisser aussi facilement que si c'eût été une barre de fer. Ses extrémités supérieures étoient un peu moins roides. Je lui pinçai le nez, assez exactement pour fermer le passage à l'air : dans l'espace de vingt à trente secondes, je vis ses lèvres s'entr'ouvrir par un mouvement vraiment méchanique, et l'air entrer avec un léger sifflement par l'intervalle des dents. Je répétai quatre fois cette expérience avec le même succès. *Baguié*, chirurgien de l'académie de Toulouse, *Lacaze* et plus de vingt curieux en furent témoins. Je pris ensuite son bras que je mis dans toutes les attitudes possibles, qu'il garda constamment. Ses doigts, que j'écartai autant qu'ils pouvoient l'être, restèrent dans le même état, et l'autre bras présenta les mêmes phénomènes. Voilà donc la catalepsie des parties supérieures bien prouvée. On disputa cet état aux parties inférieures. *Baguié* et moi nous relevâmes à différentes reprises ces

parties, qui retombèrent plusieurs fois; mais nous parvînmes enfin à les faire rester immobiles, dans l'état où nous les avions mises. *Lacaze* nous assura l'avoir mis quelques jours auparavant sur ses pieds et qu'il s'y étoit soutenu. Son insensibilité fut à l'épreuve d'une brûlure considérable que les professeurs en médecine lui firent à l'un des gros orteils, avec une chandelle allumée, et de l'application des ventouses scarifiées et de l'irritation qu'auroit dû produire un stilet d'argent, avec lequel on agaça long-tems et rudement la membrane pituitaire.... Je passe sous silence quelques autres observations.... Il revint de cette attaque le 16 avril. Il se reconnut en présence de *Latour*, doyen des professeurs en médecine; il balbutia quelques mots, prit quelques gouttes de bouillon et retomba quelques instans après dans son premier état. Je le vis le 18 au matin: son corps n'étoit point de moitié aussi roide que je l'avois trouvé à ma première visite; les extrémités supérieures étoient presque aussi souples que dans son état naturel. Il ouvroit la bouche et les dents avec facilité.... Le lendemain matin, on lui administra, à onze heures, un lavement à l'eau froide. Il fit

fit tomber la fièvre qui étoit survenue, et il le fit revenir à lui à une heure après midi. J'allai le voir le lendemain matin, avec plusieurs personnes; nous lui fîmes raconter son histoire.... Il nous la fit telle qu'on l'a lue ci-dessus, hors les dates qu'il ne put se rappeler.... Je l'interrogeai ensuite sur ce qu'il éprouvoit avant, pendant et après ses accès. Il répondit qu'ils le prenoient ordinairement lorsqu'il avoit plus de chagrin qu'à l'ordinaire; qu'il sentoit une roideur, un feu vif, qui partoit du centre du diaphragme et montoit à la tête avec tant d'impétuosité, qu'il n'avoit jamais le tems de se reconnoître; que tant que l'attaque duroit, il ne sentoit rien; qu'il ne se rappeloit point que nous l'eussions secoué; que pour le présent, il sentoit des *grenailles* occuper la partie postérieure et les deux latérales de sa tête; que la douleur qu'elles lui causoient l'empêchoit de se tenir, pendant un quart-d'heure, dans la même situation. Ce sentiment douloureux lui dura jusqu'au 3[illegible] du même mois. A cette époque, il me dit qu'il ne ressentoit que de l'eau à la place qu'occupoient ci-devant les grenailles. Il sentoit aussi passer cette eau d'un côté de la tête à l'autre,

quand il la remuoit. Ce sentiment lui dure encore, quoiqu'il soit affoibli.

Depuis le 28 mars, jour auquel commença la neuvième attaque, jusqu'au 20 avril, où la dixième cessa, notre malade ne prit que deux bouillons et une potion cordiale. Aussi ne fit-il aucune fonction naturelle depuis le 28 mars jusqu'au 23 avril, qu'il urina, et alla à la selle pour la seconde fois, trois jours après sa guérison. Dans ce tems le parlement sursit à son exécution jusqu'à la Pentecôte, et on espéroit avoir sa grace, commuant la peine de mort en celle d'une prison perpétuelle.

Pendant le carême de 1737, une dame, âgée de quarante-cinq ans, vint de Vesoul à Besançon pour y solliciter un procès de la plus grande conséquence pour elle et qu'elle ne pouvoit perdre, sans que des malheurs qu'elle avoit essuyés ne fussent à leur comble. Agitée de la plus vive inquiétude, elle passoit son tems à aller solliciter son affaire, ou à se rendre à l'église, et à intéresser le ciel en sa faveur. Elle alloit se prosterner devant tous les autels, de manière à se faire remarquer. Elle dormoit peu, ne mangeoit presque point, soit par défaut

d'appétit, soit à dessein de se dérober une portion de sa subsistance pour faire plus d'aumônes ; car elle en faisoit beaucoup.

Elle apprit cependant que l'air du bureau ne lui étoit point favorable, et la veille du jour où elle devoit être jugée, elle tomba vers les cinq heures du soir dans un état qu'on prit pour une apoplexie. Le docteur *Attalin* et *Levacher* chirurgien la trouvèrent assise dans un fauteuil, immobile, les yeux fixés en haut et brillans, les paupières ouvertes et sans mouvemens, les bras élevés, les mains jointes, comme si elle eût été en extase. Son visage, auparavant triste et pâle, étoit plus fleuri, plus gai, plus gracieux qu'à l'ordinaire. La respiration étoit libre, égale et les muscles du bas-ventre jouoient avec facilité. Son pouls étoit doux, lent, assez rempli, le même à-peu-près qu'aux personnes qui dorment tranquillement. Ses membres étoient souples, légers, très-obéissans et ne sortoient point de la situation qu'on leur donnoit. On lui abaissoit le menton, sa bouche s'ouvroit et restoit ouverte. Il en étoit de même de tous ses membres. On la mit debout, autant par

curiosité que pour s'assurer de son état ; elle y resta, et *Attalin* crut qu'elle fût également demeurée stable, si on l'eût mise la tête en bas et les pieds en haut. Son corps, quoiqu'incliné de différentes façons, conservoit un équilibre parfait, on eût cru que c'étoit une statue de cire, dont les pieds se colloient à ce qui les portoit, pour s'empêcher de tomber.

Elle paroissoit insensible ; on la secouoit, on la pinçoit, on la tourmentoit, on lui mettoit sous les pieds un réchaut de feu ; on lui crioit même aux oreilles qu'elle gagneroit son procès; nul signe de vie : c'étoit une catalepsie parfaite.

Attalin appella *Charles* son confrère, professeur en médecine ; la dame fut saignée du pied par *Vacher*. Ils allèrent ensuite souper, et revinrent aussi-tôt à leur malade : ils la trouvèrent revenue de son accident, qui avoit duré trois ou quatre heures, et elle les étonna beaucoup par un discours assez long, bien prononcé, bien lié, où elle faisoit une histoire pathétique de ses malheurs, et racontoit tout le détail de son procès, le tout accompagné de réflexions morales qui naissoient du sujet et de prières à Dieu qu'elle

n'avoit point apprises dans ses heures, mais qu'elle composoit sur-le-champ.

On commença par la rassurer autant qu'on put, aux dépens même de la vérité, sur ce fatal procès, qui avoit causé tant de ravages dans son esprit : ensuite on l'interrogea soigneusement sur tout ce qui s'étoit passé en elle pendant son accès.

Elle ne voyoit rien ; quelquefois seulement elle entendoit, et même si bien, qu'elle reconnut quelques personnes au son de la voix. Elle ne se souvenoit point d'avoir été saignée, mais elle s'en douta en considérant son pied. Le réchaut de feu qui eût dû lui faire une impression bien plus sensible que la voix, ne lui en avoit fait aucune ; et quoiqu'elle eût été fort tourmentée, il ne lui restoit point de douleur, ni même de lassitude.

Pendant qu'on s'entretenoit ainsi avec elle, on s'appercevoit que de tems en tems elle interrompoit son discours pour pousser de petits soupirs, et que dans ces momens ses yeux devenoient immobiles et fixes. On ne manquoit pas de faire aussi-tôt tout ce qui étoit possible pour prévenir l'accès dont elle étoit menacée ; elle revenoit d'abord à elle

et continuoit de parler ; mais sans reprendre le fil de son discours où elle l'avoit laissé, elle en recommençoit un autre, quoiqu'on la fît souvenir de quoi il avoit été question et à quel point elle en étoit demeurée. Cela arrivoit toutes les fois que ces petites menaces d'accès avoient interrompu son discours. L'idée de ce qu'elle avoit encore à dire périssoit absolument, et il s'en présentoit à elle une autre qu'elle n'étoit pas maîtresse de repousser.

Au bout d'une heure, l'accès revint dans toute sa force ; les accidens cataleptiques furent les mêmes, ou peut-être plus marqués que la première fois. Quand ils furent finis, la malade assise dans son fauteuil, se mit à parler pendant une heure et demie, sur le ton et dans le stile qu'on connoissoit déjà ; mais enfin ses discours sensés se tournèrent en extravagances, accompagnées de hurlemens affreux, et elle fut attaquée d'une frénésie violente, dont la catalepsie n'avoit été que le prélude.

Tous les remèdes que les habiles gens qui la traitoient purent employer pendant trois ou quatre jours qu'elle passa encore à Besançon, furent inutiles. On la renvoya chez

elle à Vesoul ; et ce qui peut-être ne surprendra pas moins que sa maladie, sa santé revint et elle n'eut aucun retour de ces fâcheux accidens, comme on le remarque dans l'histoire de l'académie royale des Sciences, pour l'année 1738, d'où nous avons tiré cette observation.

Ce ne sont pas toujours les secours de la médecine qu'on peut employer favorablement pour faire cesser des accès de ce genre, et encore moins pour détruire le germe de cette fâcheuse maladie et changer la disposition de celui qui en est atteint. Nous en avons une preuve dans un fait de ce genre consigné dans la gazette de Santé du 18 janvier 1776. On y lit qu'un jeune homme nommé *Fariau*, en sortant de chez le supérieur du séminaire de Laon, s'arrêta dans une chambre qu'il avoit à traverser, les yeux fermés et debout, sans être appuyé et dans un état vraiment cataleptique. Le supérieur ne s'apperçut de cet événement qu'au bout de trois quarts-d'heure. Il appelle du secours, on fait au jeune homme tout ce qu'on imagine être utile en pareil cas ; mais le mal résiste à tous les remèdes : alors le supérieur se rappelant que le jeune catalep-

tique avoit toujours été sensible aux impressions de la musique, envoya chercher un séminariste qui jouoit assez bien de la flûte. Cet Amphion d'un nouveau genre ranima insensiblement le cataleptique, et les accords de son instrument lui rendirent le sentiment et la gaieté. Interrogé ensuite sur son état, le jeune homme répondit qu'il entendoit fort bien ce qu'on lui disoit, mais qu'il ne pouvoit ni agir, ni parler.

Le fait suivant arrivé à Toulouse, et imprimé dans les Annales de cette ville en 1687, est encore bien plus surprenant. Cette maladie fut une espèce de contagion, qui jetta la désolation dans le couvent des cordeliers. On lit dans ces Annales, que l'an 1405, un religieux de cet ordre disant la messe dans l'église de cette communauté, fut surpris de catalepsie un peu après l'élévation du calice. Il demeura immobile, les yeux élevés vers le ciel. Un frère, qui servoit la messe, le voyant trop long-tems en cette attitude, s'approcha de lui, et l'ayant tiré plusieurs fois par sa chasuble, le trouva persévéramment dans le même état d'immobilité. Ceux qui entendoient la messe s'en étant apperçus, il se fit une grande rumeur

dans l'église, et tout le monde cria au miracle. Le bruit de cet accident s'étant répandu en un moment dans la ville, toute l'église se trouva remplie de monde. Un médecin, nommé *Natalis*, s'étant approché du religieux, lui tâta le pouls, et dit qu'il n'y avoit point de miracle ; que c'étoit une véritable maladie. On enleva le prêtre de l'autel : un autre lui succéda pour achever la messe; mais à peine eut-il achevé l'oraison dominicale, qu'il fut frappé du même mal, en sorte qu'il fallut aussi l'emporter. Tous les religieux effrayés, osoient à peine regarder l'autel, mais il s'en trouva un qui osa s'exposer à achever le sacrifice. L'opinion des médecins fut, qu'à l'égard du premier, il avoit été surpris d'une véritable catalepsie, mais que l'accident arrivé au second n'étoit que l'effet de la peur.

CAVERNES. Nous ne ferons qu'un article des cavernes et des grottes merveilleuses, par les divers spectacles qu'elles offrent à la curiosité des voyageurs. Ces sortes de cavités, produites pour la plupart par des volcans qui dévorent les entrailles de notre globe, sont d'un accès plus ou moins diffi-

cile, toutes remplies de stalactiques, et de concrétions de toute espèce, dont le spectacle toujours admirable et souvent effrayant, mérite l'attention des amateurs, et l'étude du naturaliste et du physicien. Nous ne conduirons pas nos lecteurs et nous ne leur ferons point parcourir toute l'étendue du globe, pour leur faire observer toutes les productions merveilleuses de ce genre qu'on y rencontre. Il suffira de leur donner une idée succinte des principales.

A deux lieues de Ripailles en Chablais, dans des rochers affreux, et au milieu d'une forêt d'épines, se trouvent trois grottes l'une sur l'autre, taillées à pic par les mains de la Nature, dans un rocher inabordable. On n'y peut monter que par une échelle, et il faut s'élancer ensuite dans ces cavités, en se tenant à des branches d'arbres. Cet endroit est appelé par les gens du pays les *Grottes des Fées*. Chacune a dans son fond un bassin, dont l'eau passe, dans les idées populaires, pour avoir des vertus étonnantes. Celle qui distille des voûtes de la plus haute, y a formé la figure d'une poule qui couve. A côté est une concrétion qui ressemble parfaitement à un morceau de lard

avec sa coënne, de la longueur de près de trois pieds. Dans le bassin se trouvent des figures de pralines, telles qu'on en fait chez les confiseurs, et à côté la forme d'un rouet à filer avec sa quenouille. Les femmes du pays prétendent y avoir observé dans l'enfoncement une femme pétrifiée, que les naturalistes n'ont pu y découvrir. On n'osoit alors en approcher ; mais depuis que la femme a disparu, on est devenu moins timide.

Tout homme à systême dira d'abord que cette grotte étoit habitée par une femme ; que cette femme filoit au rouet ; que son lard étoit pendu au plancher ; qu'elle avoit auprès d'elle sa poule et ses poussins ; qu'elle mangeoit des bonbons lorsqu'elle fut changée en pierre avec tout son ménage. Cela conserve les couleurs de la vraisemblance ; mais il y a bien loin de la vraisemblance à la vérité.

Maraldi donne dans les mémoires de l'Académie, pour 1710 [*], la description d'une grotte naturelle, trouvée en faisant les fondemens d'une maison que M. le marquis *Elisei* faisoit bâtir à trois milles de Foligno en Italie. Elle est de figure irrégu-

lière, haute de 9 mèt. 7452 à 12 mèt. 9935 (30 à 40 pieds), large de dix à douze pas. Ses murs sont formés par une belle incrustation de marbre un peu jaunâtre, et relevés d'espace en espace par des colonnes en bas-relief de même matière. Du haut de la voûte descendent d'autres colonnes semblables, les unes jusqu'à terre et qui ont 8 mèt. 1209 (25 pieds), les autres à différentes distances, les plus courtes n'ont que 0 mèt. 6497 ou 0, 9745 (2 ou 3 pieds) leurs diamètres sont aussi de grandeurs différentes; le plancher de la grotte est inégal et formé par des plaques de marbre larges et minces, posées les unes sur les autres quelquefois de manière qu'elles font de petites voûtes qu'on enfonce et qu'on brise en marchant dessus. *Maraldi* attribue les pétrifications de cette grotte à une petite rivière voisine, dont les eaux soufrées, en se filtrant à travers les terres, auront entraîné de l'argile et des sables, qui mêlés avec le soufre, se seront pétrifiés.

Fontenelle remarque à ce sujet, que si la grotte d'Antiparos, décrite par *de Tournefort*, et dont nous allons donner une idée dans l'instant, remplie de marbres qui nais-

sent de terre et s'élèvent en haut, étoit, dans l'hypothèse de ce fameux botaniste, un jardin dont les pièces de marbre étoient des plantes, on peut dire que celle de Foligno est aussi un jardin; mais renversé, puisque les plantes naissent de la voûte, et descendent de haut en bas, semblables en cela au corail.

Les îles d'*Antiparos* et de *Paros* ont fourni matière à bien des descriptions merveilleuses; mais voici celle à laquelle on peut s'en rapporter plus sûrement, comme faite par un savant, plein de candeur et extrêmement ami de la vérité, le savant *Tournefort*. L'île d'Antiparos, dit-il, n'est qu'un écueil de seize mille de tour. On y voit une grotte d'autant plus merveilleuse, qu'on y trouve, suivant ce célèbre naturaliste, des preuves de la végétation des pierres. Cette grotte est une espèce de jardin souterrein, dont toutes les pierres sont autant de plantes qui représentent une infinité d'objets. Il y vit et y admira de grosses masses arrondies, les unes hérissées de pointes, semblables au foudre de Jupiter, les autres bossuées régulièrement, d'où pendoient des grappes, des festons, des lances d'une lon-

gueur surprenante. A droite et à gauche s'étendoient des rideaux et des nappes, qui formoient sur les côtés des espèces de tours cannelées, vuides la plupart, comme autant de cabinets. Il distingua entre ces cabinets un gros pavillon, consistant en productions qui représentoient les pieds, les branches et les têtes d'une quantité de choux-fleurs. Toutes ces figures, dit *Tournefort*, sont de marbre blanc, transparent, crystallisé, qui se casse presque toujours de biais, et par différens lits, comme la pierre judaïque.... Au fond de la grotte, sur la gauche, se présente une pyramide bien plus surprenante, qu'on appelle l'*Autel* depuis que *Nointel* y fit célébrer la messe en 1673. Cette pièce est toute isolée, haute de 7 mètres 7961 (24 pieds), semblable en toute manière à une tiare, relevée de plusieurs chapiteaux cannelés selon leur longueur et soutenus sur leurs pieds, d'une blancheur éblouissante, de même que tout le reste de la grotte. Cette pyramide, dit *Tournefort*, est peut-être la plus belle plante de marbre qui soit dans le monde. Les ornemens dont elle est chargée sont tous en choux-fleurs, c'est-à-dire, terminés par de gros bouquets, mieux finis que

si un sculpteur venoit de les quitter. Il n'est pas possible, dit ce savant naturaliste, que cela se soit fait par la chûte des gouttes d'eau, comme le prétendent ceux qui expliquent la formation des congélations qui se font dans les grottes. Ce sont, suivant lui, et même jusqu'aux murailles, de véritables végétations.

Il est, au reste, difficile de pénétrer jusqu'à cette grotte. On y descend avec des cables et des échelles et la descente est de deux ou trois cents brasses.

L'île de *Paros*, si célébrée par les anciens, à cause de son beau marbre blanc, ne seroit pas moins fameuse aujourd'hui, si le marbre d'Italie n'étoit préférable à celui de Paros. Ce dernier est à gros grains, qui sautent par petits éclats, si on ne le ménage avec soin, au lieu que le marbre de Carrare obéit au ciseau, ayant le grain beaucoup plus fin et plus uni.

En voici une autre qui n'est pas moins curieuse, d'un moins difficile accès, et qui nous offre des phénomènes aussi surprenans. A sept lieues d'Auxerre, sur la rivière de Cère, est un village, qu'on nomme le village d'*Arcy*. On y voit une grande arcade, par laquelle on entre dans une grotte, qui

paroît large de 15 mètres 5923 à 19, 4903 (8 à 10 toises) ; mais sa longueur, qui est de 389 mètres 8060 à 584, 7090 (2 à 300 toises), ne peut s'appercevoir, à cause des ténèbres répandues dans cet endroit, qu'il faut éclairer avec des flambeaux. Toute la voûte de cette grotte est ornée de congélations qui font des pointes en cul-de-lampe de toute grosseur, et qui descendent en bas, les unes plus que les autres, mais avec une diversité aussi étonnante qu'admirable. Les côtés en sont aussi ornés. Quand on les considère de près, on y remarque des rusticités merveilleuses, qui représentent des rochers, des montagnes et des plaines beaucoup plus belles que celles qu'on voit dans les grottes artificielles des jardins. Quelques-unes de ces congélations descendent jusqu'à terre, se joignent plusieurs ensemble, et font des ressemblances d'hommes, d'animaux, de poissons, de fruits, etc. On y voit des colonnes de 0 mètre 4060 (15 pouces) de diamètre et de 4, 8726 à 6 mètres 4968 (15 à 20 pieds) de hauteur. Une de ces congélations des plus singulières, est une portion de colonne attachée à la voûte. Elle tient à un dôme de 1 mèt. 6242 à 1 mèt. 9490 (5 à 6 pieds) de large, creux

creux par dedans comme une coupe, et tout ondé de dedans en dehors. Ce dôme, élevé à 1 mèt. 9490 (6 pieds) de terre, n'est soutenu que par la colonne à laquelle il est attaché. Entre les congélations des côtés, on observe quelques tuyaux de cinq à six pieds de haut, de huit à dix pouces de diamètre, creux par dedans, et rangés d'alignement les uns près des autres, sans se toucher. Lorsqu'on les frappe, ils rendent des sons différens et agréables, que l'écho de la grotte fait durer long-tems. Il y a en quelques endroits, sur le côté gauche de cette voûte, des espèces de cabinets ou cellules, dans lesquels on n'entre qu'avec peine. *Perrault*, qui entra dans une de ces cellules, y prit une table et des siéges de congélation, et un petit bassin dans lequel il tomboit de l'eau de la voûte. Il dit que cette eau étoit fort claire et fort agréable à boire. On trouve dans cette grotte plusieurs bassins, entre lesquels il y en a un de 9 mètres 7452 (5 toises) de largeur, sur 29 mèt. 2356 à 38, 9808 (15 à 20 toises) de longueur. Dans un endroit où il n'y a point de congélation, la voûte paroît de pierre fort unie, mais couverte d'une petite broderie en relief,

et à petits compartimens, à-peu-près comme les trous que font les vers sur le bois entre le tronc et l'écorce. L'air de cette grotte n'est ni chaud ni froid, ni sec ni humide. Toutes ces congélations sont fort blanches. Les figures qu'elles forment, sont la plupart raboteuses, et couvertes de petites élévations, quelquefois rondes, comme celles qu'on remarque sur le chagrin, quelquefois pointues et piquantes. Cette blancheur n'est qu'une petite croûte tendre, semblable à du sucre qu'on a mis sur des fruits. Quand on casse quelques-unes des pointes des congélations, elles se trouvent percées par le milieu d'un bout à l'autre, et on voit que la matière s'est mise en rond autour de ce vuide, par les différens cercles qu'elle marque; de même que les troncs des arbres en font voir autour de leur moëlle, quand on les a sciés. Cette matière est jaunâtre, et quelque peu semblable à du crystal ou à du talc de plâtre. On y remarque quelques brillans par endroits.

On lit dans un ouvrage traduit de l'anglais, et intitulé: *Voyage en France, en Italie et aux îles de l'Archipel*, écrit en forme de lettres publiées en 1763, la description

de deux grottes assez fameuses, celle de *Policando* et celle de *Samos*. En parlant de la première, voici de quelle manière l'auteur s'explique.

L'embouchure de cette caverne est grande. Tout son fond est couvert de congélations, formées par les gouttes d'eau qui distillent du sommet, comme il est ordinaire dans les cavernes; mais elles sont d'une nature ferrugineuse, pointues par le haut et dures au point de blesser les pieds. Tout le rocher dans lequel cette caverne est creusée est une espèce de pierre ferrugineuse. Ses côtés sont inégaux et tapissés de ces congélations, qui font un effet fort agréable. Elles sont de couleur rougeâtre, sous la forme de longues barbes et de brosses, fort cassantes, mais roides. De toutes les choses que j'aie jamais vues, dit l'auteur, il n'y en a point contre lesquelles il soit aussi fâcheux d'aller se heurter.

Le toit, continue-t-il, offre les plus grandes beautés et les plus variées. Ces congélations, quoique très-élégantes, ne sont point les seuls ornemens que cette grotte ait reçus de la nature. On y trouve beaucoup d'une espèce de mine de fer, qui est toute

en étoiles, et brillante comme de l'acier poli. Les morceaux en sont petits et recouverts en quelques endroits de cette espèce de rouille rougeâtre, qu'on voit aussi répandue par-tout; mais dans quelques endroits, ils sont brillans comme des diamans.

Dans un autre canton de la voûte, on voit de grandes masses de corps ronds, pendans comme des raisins, et les mêmes grappes s'étendent en espèce de gâteaux plats, sur les murs des environs. Quelques-unes sont rouges et obscures, d'autres d'un noir foncé, mais parfaitement luisantes et éclatantes. Je les pris d'abord, dit notre auteur, pour des festons de congélations de la nature de celles qu'on voit dans la grotte d'Antiparos, quoique d'une autre matière; mais je trouvai bientôt que c'étoit autre chose. Elles étoient en effet de l'espèce de ces mines de fer en grappes, ou *botroïdes*, qu'on trouve dans plusieurs mines d'Europe. Elles sont d'une pesanteur extrême et très-riches en fer.

Le plus grand ornement du toît de cette grotte, consiste dans la même espèce de congélations, en forme de crystaux, qui pendent au toît de la plupart des cavernes

du levant : elles sont courtes, et leurs figures très-variées. Quelques-unes sont formées de parties ondées, disposées en belle symétrie, les unes sur les autres. D'autres, sont autant de cylindres longs, unis et polis, arrondis par le bout ; d'autres pointues, comme si on eût aiguisé exprès leurs extrémités. La plupart sont d'un noir luisant ; mais ce qui est le plus remarquable, quelques-unes sont dorées naturellement, d'une manière aussi régulière, que si elles sortoient des mains du plus habile artiste.

Cette élégante caverne avoit encore, dit notre auteur, une chose singulière, dont la découverte m'étoit réservée, et qui, pendant quelques momens, me donna des espérances bien flatteuses ; mais *tout ce qui reluit n'est pas or.* J'avois été frappé de l'élégance d'une grande croûte de congélation noire adhérente à une portion du rocher un peu plus haute que ma tête et du côté droit de la caverne. En l'arrachant, je fus aveuglé par un nuage de poussière qui suivit. La première chose qui se présenta à mes yeux, quand je pus les ouvrir, fut cette même poussière qui continuoit de tomber du lieu d'où j'avois arraché cette congéla-

tion et qui couloit le long, du côté de la caverne jusques sur le plancher, où j'en vis un tas déjà tombé du trou. Je crus que c'étoit de la poudre d'or. Je ne fus plus embarrassé pour expliquer ce qui m'avoit paru si singulier d'abord, la dorure de la superficie de quelques-unes de ces congélations.

Je m'imaginai avoir trouvé une mine et je cherchois déjà les moyens d'en pouvoir tirer parti ; mais mon compagnon, qui avoit de l'expérience, me tira bientôt de cette vision, en me disant que je n'étois pas le premier, ni ne serois vraisemblablement le dernier qui seroit trompé par une telle apparence. Il m'assura qu'une pleine charrette de cette poudre brillante ne contenoit pas un seul décigramme (grain) d'or ; et il me convainquit, par son poids, de la vérité de ce qu'il avançoit. En effet, de tout ce qui appartient au règne minéral, je n'ai jamais rien manié de si léger. En l'examinant de près, nous n'y trouvâmes autre chose qu'un amas de paillettes cassantes d'un talc jaune, qui se réduisirent en poussière, en les roulant sous les doigts. En même-tems il me consola de la honte de m'être trompé, en m'assurant que de sa

connoissance, on avoit amené des Indes occidentales un vaisseau chargé de cette matière, dans la croyance que c'étoit de l'or. Nous distinguâmes alors que ce que nous avions ouvert étoit une grande couche de cette matière brillante et, en arrachant d'autres morceaux d'incrustations, nous vîmes qu'il en tomboit de pareille de presque par-tout.

En parlant de celle qui se voit à Samos dans l'Archipel, le même auteur dit que le toît et les côtés sont tous couverts de congélations, et que ce sont les plus brillantes qu'il ait vues de sa vie; et qu'au lieu de la couleur brune de quelques-unes, et du brillant pur de crystal des autres, qu'il avoit remarquées dans la précédente, celles-ci étoient toutes d'un blanc de neige parfait.

Ce qui lui causa plus de surprise, fut d'observer que par les côtés et à l'extrémité, elles étoient, pour ainsi dire, marquetées de petites taches brillantes de couleur d'or. En les examinant, il trouva que c'étoient des cubes réguliers, comme s'ils eussent été taillés exprès, et polis de la main du plus habile artiste. Tantôt ils paroissoient plutôt d'airain que dorés, et les taches étoient

disposées sur les surfaces blanches, les unes séparément, les autres par bandes. C'étoient des concrétions, qu'on appelle *mundick* dans le pays de Cornouailles, une espèce de minéral composé principalement de soufre, et qui prend par fois la couleur de l'airain, de l'argent ou de l'or. Ce qu'il y avoit de surprenant, c'étoit l'endroit où l'on trouvoit ces petits cubes. Ils paroissoient à la surface des pierres d'eau distillée, qui sont des corps formés long-tems après les rochers auxquels ils sont adhérens. Un naturaliste fameux prétend que ces congélations sont formées de particules pierreuses, élevées en vapeurs dans les entrailles de la terre. La même chose doit aussi être arrivée, dit notre auteur, par rapport au *mundick* qui forme ces couches; il faut qu'il ait été élevé du fond de la terre, par petites particules en vapeurs, et qu'il ait ainsi formé ces sortes de concrétions. Ces vapeurs, dit-il, condensées par la fraîcheur de la grotte se changeant en eau, se sont attachées à la surface de la pierre et enfin y ont déposé ce qu'elles avoient de matière solide.

Si on m'accorde, ajoute-t-il, cette explication, comme en effet la raison dicte qu'il

faut l'admettre ; car nous voyons que le crystal, le spath et le *mundick*, qui sont les plus dures et les plus pesantes de toutes les productions naturelles, s'exhalent en vapeurs ; nous voyons même dans ce *mundick* des particules métalliques, car il en contient toujours quelques-unes. Si cela est vrai, si les pierres, si les soufres et les métaux peuvent être exhalés en vapeurs, que savons-nous si nos mines n'ont point été formées de cette manière ? Assurément on pourroit, sans qu'il y eût à craindre que la conjecture fût trop hasardée, supposer que les grandes masses de tous les métaux et les minéraux existent au centre, ou près du centre de la terre, où leur propre pesanteur doit les avoir fait placer, lors de la structure originaire du globe, et que toutes nos mines actuelles sont fournies de ce vaste magasin, par des particules élevées en vapeurs et ensuite déposées par cette vapeur changée en eau, dans les crevasses et les cavités des rochers où nous les trouvons.

Voici des concrétions aussi merveilleuses encore par les formes variées qu'elles affectent. *Brome*, dans son voyage d'Angleterre, d'Ecosse, etc. parle d'une caverne

singulière, connue sous le nom de *Ochy-hole*, située dans la province de Sommerset, à deux milles de la ville de Wells. Il compare cette caverne à la grotte dont parle *Virgile* et à l'antre de la Sybille. Il en fait une longue description ; et, pour mieux exprimer la surprise où il se trouva à la vue de cette caverne affreuse, il a recours à tout ce qu'on lit dans l'antiquité, touchant les antres et les chemins, qui, selon les poëtes, conduisoient aux enfers. Ce qu'il y a de plus remarquable en celle-ci, consiste en des pierres qui représentent au naturel et en relief, dit *Brome*, des animaux, un vaisseau, des orgues de différentes couleurs. Ce sont autant de pétrifications bizarres que la Nature semble avoir formées à plaisir, pour surprendre ceux qui descendent dans cette grotte, qui est très-profonde, sous un roc et divisée en plusieurs appartemens. Le reste de la narration de l'auteur ne mérite point de nous arrêter et de trouver place ici. Il ne tient qu'à la crainte qu'inspirent naturellement les lieux souterreins et obscurs.

Le labyrinthe du mont Ida est encore une des merveilles de ce genre, et qui

mérite d'être connu. C'est un lieu fameux dans l'île de Candie, c'est un souterrein creusé en forme d'une rue qui, par mille détours pris en tout sens, et comme par hasard et sans aucune régularité, parcourt tout l'intérieur d'une colline au pied du mont Ida. Du côté du midi, à trois milles des ruines de Gortyne, on y entre par une ouverture naturelle, large de sept à huit pas, si basse qu'à peine un homme de moyenne taille pourroit y passer sans se courber. Une espèce de caverne rustique se présente d'abord et à mesure qu'on avance, ce lieu devient de plus en plus surprenant. Ce ne sont que détours, dont la principale allée, moins embarrassée que les autres, conduit, par un chemin d'environ mille deux cents pas, jusqu'au fond du labyrinthe, à deux grandes et belles salles, où les étrangers se reposent avec plaisir. Quoique cette allée se fourche à son extrémité, ce n'est cependant pas l'endroit dangereux du labyrinthe ; c'est plutôt à son entrée, environ à trente pas de la caverne, à main gauche. Si on s'engage dans une autre rue, après avoir bien fait du chemin, on s'égare dans une infinité de recoins et

de cul-de-sacs, d'où l'on ne sauroit se tirer, sans risquer de se perdre. Le roc même sert de murs aux salles. On y lit les noms de quelques voyageurs et le tems de leur arrivée au labyrinthe. Parmi ces écritures, dit *Tournefort*, qui nous fournit cette description, dans sa relation du voyage du Levant, imprimé en 1717, il y en a quelques-unes tout-à-fait admirables, qui confirment le système qu'il avoit proposé quelques années auparavant, concernant la végétation des pierres. Ces écritures, observe ce célèbre naturaliste, croissent et augmentent sensiblement, sans qu'on puisse soupçonner qu'aucune matière étrangère leur vienne du dehors. Ceux qui ont gravé leurs noms sur les murailles de ce lieu, ne s'imaginoient pas sans doute que les traits de leur ciseau dussent se remplir insensiblement et devenir relevés, dans la suite du tems, d'une espèce de broderie, haute d'environ 0 mèt. 0022 (1 ligne) en quelques endroits et de près de 0 mèt. 0068 (3 lignes) en quelques autres; de sorte que ces caractères, de creux qu'ils étoient, sont présentement rehaussés de bas-reliefs. La matière en est blanche, quoique la pierre

dont elle sort soit grisâtre. Je regarde, dit ce savant naturaliste, ces bas-reliefs comme une espèce de calus formé par le suc nourricier de la pierre, extravasé peu-à-peu dans les endroits creusés en gravant, de même qu'il se forme des calus aux extrémités des fibres des os cassés.

On ne voit rien ici de merveilleux que ce dernier phénomène, dont nous abandonnons l'explication aux naturalistes. Quant au labyrinthe, cest moins une production de la Nature qu'une production de l'art. Il a été sans doute formé par des mineurs, qui en avoient tiré des métaux, et ce n'est pas le même dont les anciens font mention. *Diodore de Sicile* et *Pline* assurent qu'il n'en restoit aucun vestige de leur tems. On l'avoit fait sur le modèle du labyrinthe d'Egypte, l'un des plus fameux édifices du monde, embelli à son entrée d'un très-grand nombre de colonnes, et cent fois plus vaste que celui de *Crète*.

Voici une caverne d'un autre genre, mais également curieuse et également digne des spéculations des naturalistes : on la trouve à l'orient de Vesoul dans la ci-devant Comté. Cette caverne singulière pro-

duit en un jour de chaleur, beaucoup plus de glace qu'on n'en peut ôter en huit jours. Elle a 11 mèt. 3694. (35 pieds) de profondeur, sur 19 mèt. 4904 (60 pieds) de largeur et une espèce de voûte de 9 mèt. 7452 (30 pieds) d'élévation. Il pend de cette voûte de très-gros morceaux de glace qui font un effet charmant; mais la plus grande abondance vient d'un petit ruisseau qui occupe une partie de la caverne. Il est glacé en été et coule en hiver. Quand il y a quelques brouillards dans cette caverne, c'est une marque de pluie pour le lendemain. Les paysans des environs viennent consulter cet almanach naturel.

On voit une glacière à-peu-près semblable au nord de Dôle, dans la même province, près du Doux. C'est une grotte singulière par les conformations variées de ses congélations, qui représentent des colonnes proportionnées, soutenant une voûte que l'art n'auroit pas mieux cintrée, des statues, des plantes, des arbres, des figures d'animaux. Il s'y fait une transformation continuelle et ce qu'on y voit un jour a pris une autre forme huit jours après.

CERVEAU. Le Cerveau passe, et à juste titre, pour l'un des principaux organes de l'économie animale. C'est le lieu où l'ame est censée résider et d'où elle exerce son empire sur toutes les parties du corps. Aussi paroît-il que l'auteur de la Nature a mis toutes ses complaisances et dans la conformation de cette précieuse substance et dans les précautions qu'il a prises pour la soustraire aux injures des corps étrangers qui auroient pu la blesser ou l'endommager.

Nous laisserons aux anatomistes le soin de décrire et de faire observer jusqu'à la moindre partie de cet important organe, dont il suffira de tracer ici une légère esquisse qui mette le lecteur à portée de saisir facilement plusieurs fonctions qui supposent une connoissance générale de ce viscère.

Le *cerveau* est une substance inégalement arrondie d'une consistance assez molle, renfermée dans une boëte osseuse qu'on appelle le *crâne*. Elle y est revêtue de deux membranes qu'on nomme *meninges*. Celle qui la touche immédiatement s'appelle *pie-mère*, la plus extérieure *dure-mère*.

Celle-ci adhère en plusieurs points aux os du crâne et forme plusieurs duplica-

tures ou prolongemens importans à connoître.

Le premier qui se nomme la *faulx*, à raison de sa figure, divise longitudinalement le cerveau en deux parties qu'on appelle *hémisphères*, l'un et l'autre divisés en trois *lobes*. Ce prolongement soutient le poids de l'hémisphère supérieur, lorsqu'on est couché sur le côté et l'empêche d'exercer, sur celui de dessous, sa pression qui nuiroit à la liberté des fonctions de ce dernier.

Le second prolongement de la dure-mère s'appelle *la tente*. Il s'insinue postérieurement entre la masse du cerveau et le cervelet. Il soutient celle-là et l'empêche de presser le cervelet.

Le troisième sort du crâne par le grand trou occipital et se continue dans toute la longueur du canal de l'épine.

On en remarque encore deux autres, qui passent par les fentes orbitaires et tapissent les cavités des deux fosses de même nom.

A tous ces prolongemens, il faut ajouter ceux qui servent d'enveloppe à tous les nerfs, qui tirent leur origine de la substance du cerveau oude la moëlle épinière.

Les meninges enlevées, on découvre la masse

masse du cerveau sur laquelle on remarque quantité d'anfractuosités qui ressemblent on ne peut mieux aux circonvolutions des intestins.

Ce viscère est composé de deux substances, l'une extérieure grise, qu'on appelle *cendrée*, ou *corticale*, par rapport à sa situation, l'autre intérieure blanche, que l'on nomme *médullaire*.

Si l'on écarte les deux hémisphères du cerveau, on remarque inférieurement un corps blanc et médullaire. C'est le *corps calleux :* entièrement mis à découvert, on voit le *centre oval.* Si l'on fait de chaque côté une incision sur ce centre, on ouvre deux cavités qu'on appelle les *ventricules antérieurs du cerveau*, et l'on voit qu'ils sont séparés l'un de l'autre par une cloison très-mince à laquelle on donne le nom de *septum lucidum.* Le bord inférieur de cette cloison est flottant et permet une communication d'un ventricule à l'autre.

Le corps calleux se termine antérieurement par deux espèces de jambes très-rapprochées l'une de l'autre ; postérieurement par deux autres plus sensibles qui s'écartent de droite et de gauche et qu'on appelle

cornes d'Ammon, eu égard à leur figure.

Au-dessous du corps calleux, se voit un espace assez considérable, qu'on nomme *voûte à trois piliers*. Cette voûte ouverte, on découvre le *plexus choroïde* formé de l'enlacement de petits vaisseaux sanguins et lymphatiques.

Si on enlève ce plexus, on voit quatre éminences assez considérables. Les deux premières sont les *corps cannelés* formés du mélange de la substance corticale et médullaire du cerveau : les deux autres se nomment les *couches des nerfs optiques*. En écartant ces deux-ci, on découvre le *troisième ventricule*.

Derrière ce ventricule se voit un petit corps glanduleux : c'est la fameuse *glande pinéale*, dans laquelle *Descartes* avoit établi le siége de l'ame. Cette glande est fixée et arrêtée à cet endroit par deux petits ligamens blancs.

Le troisième ventricule étant ouvert, on remarque antérieurement une ouverture à laquelle on a donné le nom d'*infundibulum*, parce qu'elle ressemble à une espèce d'entonnoir : elle laisse passer les sérosités de ce ventricule dans la glande pituitaire dont je

parlerai dans un moment. C'est aussi dans ce ventricule que s'ouvre l'*aqueduc de Silvius*.

La masse du cerveau étant enlevée, jusqu'à la tente qui le soutient en partie, on découvre le *cervelet* dont la forme est celle d'un oval applati supérieurement. Il est convexe inférieurement. Sa surface est couverte d'un lacis de vaisseaux. Pareillement composés des mêmes substances que le cerveau, ils produisent, par leur réunion, une espèce de ramification qu'on appelle l'*arbre de vie* et que l'on voit distinctement en le coupant perpendiculairement à sa base.

Cette section met à découvert le *quatrième ventricule*, dont l'extrémité est appelée *calamus scriptorius*, eu égard à sa figure. Elle est recouverte antérieurement d'une expansion médullaire nommée la *valvule de Wieussens*, au-dessous de laquelle on remarque l'ouverture postérieure de l'*aqueduc de Silvius*. C'est un canal qui établit une communication entre le quatrième et le troisième ventricule. Celui-ci communique avec les deux premiers et tous se déchargent, par le moyen du troisième dans la *glande pituitaire* qui est située dans une espèce de cavité osseuse

qui se voit sur l'os sphénoïde et qu'on appelle la *scelle du Turc.*

Le cerveau et le cervelet enlevés, il se présente une troisième substance non moins importante à connoître. On l'appelle *la moëlle allongée* : elle communique avec les deux précédentes par quatre gros paquets de fibres blanches qui semblent résulter de la réunion de celles qui entrent dans la composition du cerveau et du cervelet.

On y remarque cinq éminences, dont la plus considérable se nomme *annulaire.* C'est cette éminence que l'on décrit ordinairement sous le nom de *pont de varolle.* La seconde et la troisième s'appellent *pyramidales*; les deux autres *olivaires*, elles doivent ces noms à leurs formes.

La moëlle allongée sort du crâne par le grand trou occipital; elle descend le long du canal vertébral, où elle prend le nom de *moëlle de l'épine.* C'est de l'une, ou de l'autre que procèdent les *nerfs* qui se distribuent à toutes les parties du corps. Ceux-ci sont les agens, les ministres de l'ame qui portent par-tout et le sentiment et le mouvement. Les anatomistes en comptent quarante paires, dont dix tirent leur origine de la

moëlle allongée, les trente autres de celle de l'épine.

On découvre les dix premières paires dans l'ordre suivant, à mesure qu'on soulève la masse du cerveau d'avant en arrière de dessus la base du crâne, et avec les précautions convenables.

On voit naître la première paire de la partie antérieure et inférieure des *corps cannelés*. Ce sont les *nerfs olfactifs*, ceux qui se distribuent à la *membrane pituitaire*, organe de l'odorat.

La seconde paire, appelée *nerfs optiques*, tire son origine des *couches des nerfs optiques*. Ils sortent du crâne par les trous optiques, se distribuent de part et d'autre à l'œil, au fond duquel chaque nerf s'épanouit en forme de membrane qu'on appelle *retine*, organe immédiat de la vue.

La troisième paire se nomme les *moteurs des yeux*. Ils naissent de la partie antérieure de l'*éminence annulaire*, et vont se perdre aux muscles des yeux et des paupières.

La quatrième s'appelle *nerfs pathétiques*. Ils viennent de la partie postérieure des *deux tubercules quadrijumeaux anté-*

rieurs, et se portent dans le muscle grand oblique de l'œil.

La cinquième part antérieurement de la *moëlle allongée* et va se distribuer à l'œil, à la mâchoire tant supérieure qu'inférieure, et se partage en trois branches qu'on appelle *opthalmique*, *maxillaire supérieure* et *maxillaire inférieure*.

La sixième paire vient de l'*éminence annulaire* et va se perdre dans le muscle *abducteur de l'œil*.

La septième qu'on appelle *auditive* prend son origine aux parties latérales de l'*éminence annulaire* et se divise en deux portions, l'une *molle*, nommée *acoustique* qui se distribue aux parties intérieures de l'oreille, l'autre *dure*, qui se porte aux parties extérieures du même organe et à la face.

La huitième se nomme *paire vague*. Elle naît de plusieurs filets qui viennent des *éminences olivaires* et se distribue au *larynx*, à la *poitrine* et au *bas-ventre*, où elle communique avec plusieurs autres nerfs.

La neuvième appelée *nerfs hypoglosses*, ou *gustatifs*, prend son origine entre les *éminences pyramidales* et *olivaires* et

se distribue principalement à la *langue*.

La dixième vient de la partie postérieure des *éminences olivaires*, et se perd dans les *petits muscles droits* de la tête.

Ces nerfs jouant un très-grand rôle dans les fonctions de l'économie animale, il est important d'en retenir les usages, et on a cru qu'on y parviendroit facilement en les indiquant pour chaque paire de nerf par les dix vers suivans.

Le plaisir des parfums nous vient de la première:
La seconde nous fait jouir de la lumière.
La troisième à nos yeux donne le mouvement.
La quatrième instruit des secrets de l'amant.
La cinquième parcourt l'une et l'autre mâchoire.
La sixième dépeint le mépris et la gloire.
La septième connoît les sons et les accords.
La huitième au-dedans fait jouer cent ressorts.
La neuvième au discours tient notre langue prête.
La dixième enfin meut le col et la tête.

La moëlle de l'épine fournit trente autres paires de nerfs que l'on distingue en *cervicaux*, *dorsaux*, *lombaires* et *sacrés*. Les *cervicaux* sont au nombre de sept. Ils sortent de chaque côté par les trous de conjugaison des vertèbres cervicales, se portent

sur-tout aux muscles de la tête et jettent quelques rameaux aux muscles du bras et à ceux de l'omoplate.

Les *dorsaux* sont au nombre de douze paires qui sortent pareillement par les trous de conjugaison des vertèbres dorsales. Ils se divisent, à leur sortie, en deux branches qui se distribuent, l'une par devant, l'autre par derrière : la première se porte aux muscles intercostaux internes et externes, en jettant, en passant, plusieurs rameaux à quelques muscles voisins : celle de derrière se recourbe et se perd dans les muscles des vertèbres et dans ceux du dos.

Les *lombaires*, au nombre de cinq paires, sont plus gros que les précédens. Chaque paire se divise également en deux branches dont l'une se porte antérieurement, l'autre postérieurement aux muscles des lombes, du bas-ventre et des cuisses. Elle jette outre cela plusieurs rameaux aux parties circonvoisines.

Les *sacrés*, également au nombre de cinq paires, sortent par les trous de l'*os sacrum*. Les quatre premières paires concourent avec la cinquième des lombaires à former le *nerf sciatique*, le plus considérable des

nerfs, qui se porte le long de la partie postérieure de la cuisse, en fournissant des filets à tous les muscles qu'il rencontre.

Ajoutez à tous ces nerfs le *grand sympathique* ou *intercostal*, et vous aurez les trente paires de nerfs qui tirent leur origine de la moëlle épinière. Revenons au cerveau, le principe de tous les organes et qui est lui-même l'organe le plus délicat du corps, celui qui ne peut être lésé, sans qu'il ne survienne un désordre plus ou moins notable dans toute la machine et souvent même sa destruction totale.

Il n'est donc pas surprenant de voir périr en naissant, nombre d'enfans qui apportent avec eux des conformations vicieuses dans cet organe; mais ce qui doit paroître plus surprenant, c'est de voir ces enfans venir à terme et conséquemment avoir vécu jusqu'à ce moment dans le sein de leur mère. Il ne l'est pas moins de voir des animaux vivre, et même paroître jouir de la meilleure santé, ayant le cerveau pétrifié; il l'est également de voir des corps étrangers y séjourner un laps de tems assez considérable, sans endommager manifestement les fonctions de ce viscère. Or ces

faits, quoique rares, n'en existent pas moins et paroissent renverser singulièrement toutes les théories établies sur les fonctions de cet organe.

On sait que la nature éprouve des écarts extraordinaires et que les monstruosités de toute espèce n'ont rien de merveilleux, que de s'éloigner plus ou moins des lois générales de la génération. Aussi ne sommes-nous que modérément surpris de ces sortes de faits; mais toujours est-il important de les connoître, et il pourroit se faire que le meilleur moyen d'arracher à la Nature le secret qu'elle nous dérobe depuis si long-tems sur la reproduction des êtres animés, seroit de connoître les bornes de ses écarts en ce genre. Aussi ne peut-on savoir trop de gré à ces anatomistes exacts qui ne laissent rien échapper de ce qu'ils peuvent observer de ces sortes de conformations. Nous n'en rapporterons néanmoins que quelques exemples de différentes espèces, propres à nous faire connoître autant qu'il est possible, jusqu'à quel point ces sortes d'écarts peuvent avoir lieu.

Samuel Costerus, *Fontanus* et *Carpi*,

célèbres anatomistes de l'avant dernier siècle, font mention d'un enfant, né le 24 décembre 1729, qui n'avoit aucune apparence de cerveau. La cavité de son crâne étoit remplie d'une eau très-claire. *Bartholin* parle d'un enfant, né à Berg en 1689, qui vécut une demi-heure, et qui n'avoit ni front ni cerveau, mais à leur place une masse de chair rouge et informe. *François Moriceau* rapporte un exemple semblable d'un enfant, né à Paris en 1665, qui n'avoit ni cerveau ni crâne, mais en place une masse de chair. Il vint au monde vivant et mourut presqu'aussi-tôt.

Vessingius, d'après le rapport de *Maurice Hoffman*, nous apprend qu'en 1641 il naquit à Nuremberg et avant terme, un enfant qui n'avoit ni cerveau ni moëlle allongée. Sa tête, dit-il, étoit appuyée sur ses épaules, n'ayant au cou que trois vertèbres, par lesquelles on pouvoit introduire le doigt jusques dans celles de la poitrine. Suivant le témoignage de la mère et de l'accoucheuse, cet enfant avoit cependant eu des mouvemens avant et après sa naissance.

Fauvel, chirurgien, fit voir à l'acadé-

mie des Sciences de Paris, un fœtus sans cervelle, ni cervelet, ni moëlle de l'épine, quoique très-bien conformé d'ailleurs. Il étoit venu à terme, avoit vécu deux heures et donné quelques signes de sentiment. Ce fait seul, qui n'est pas unique, dit l'historien de l'Académie pour l'année 1713, démontre, ou que les esprits animaux ne sont point nécessaires à l'économie animale, ou qu'ils peuvent s'engendrer ailleurs que dans le cerveau, le cervelet et la moëlle épinière. La dernière partie de cette proposition paroît plus probable que la première, en supposant l'existence de ces sortes d'esprits.

Mery assura également à l'académie avoir vu un fœtus mâle, qui n'avoit pareillement ni cerveau, ni cervelet, ni moëlle de l'épine. Celui-ci avoit vécu vingt-une heures et avoit pris quelque nourriture. La dure-mère et la pie-mère faisoient un canal qui tapissoit intérieurement les vertèbres.

Jean Wolfius rapporte que le 26 mai 1565, une femme accoucha, dans le bourg de Schmitz en Souabe, d'un enfant sans tête, dont la bouche étoit placée à

l'épaule gauche et l'une des oreilles à la droite. Le corps étoit brun et avoit des mouvemens d'ondulation, parce que ce n'étoit qu'une masse de chair sans os. On se persuada dans le peuple qu'il avoit été engendré par un incube; et ce qu'il y a de plus extraordinaire en cela, et ce qui prouve en même tems la bonne crédulité de nos ancêtres, c'est que cette histoire fut imprimée et rendue publique par ordre du sénat d'Ulm.

Saviard nous apprend qu'une femme, âgée de vingt-huit ans, accoucha le 23 avril 1690, à l'Hôtel-Dieu de Paris, d'un enfant qui n'avoit point de crâne. Je ne trouvai, dit-il, que la base des os coronal, occipital, temporaux et point de pariétaux. L'apophyse cristagalli, élevée de 0 mèt. 0113 (5 lignes) à son extrémité, étoit une espèce de couronne osseuse de 0 mèt. 0090 (4 lignes) de diamètre. Le grand trou occipital étoit couvert d'une membrane épaisse et très-forte, semblable à la dure-mère. Dans cette membrane étoient les sinus latéraux, et le sang contenu dans leur cavité se dégorgeoit dans les jugulaires internes. Au-dessous de cette membrane

étoit le commencement de la moëlle de l'épine. Sur la base de cet os, dit *Saviard*, je ne trouvai ni cerveau ni cervelet, etc. Cet enfant vécut trente-six heures. Il fut baptisé et prit pour nourriture du vin et du sucre mêlés ensemble.

L'année suivante, en 1691, le même auteur eut encore occasion de faire une semblable observation. Une femme accoucha à l'Hôtel-Dieu d'un enfant qui n'avoit ni cerveau, ni dessus de tête. Cet enfant vécut quatre jours et quatre nuits. Il ouvroit et fermoit les yeux. Il crioit, tetoit sa nourrice, et mangeoit de la bouillie. Le fait fut attesté par la femme *Morlet*, maîtresse sage-femme de l'Hôtel-Dieu, de qui *Saviard* tenoit cette observation, à laquelle j'ajouterai les trois suivantes, indiquées par *Jean Schenkius*, célèbre professeur de médecine à Iene en Thuringe. Il rapporte dans son excellent ouvrage intitulé : *Observations de Médecine*, que trois enfans sont venus au monde à terme et tous sans tête ; l'un en 1554 dans la Misnie; un autre en 1562 dans la Gascogne ; le troisième en 1655 à Wirtemberg. On desireroit sans doute quelques détails sur des observations de cette impor-

tance ; mais toujours est-il constant que ces enfans ont vécu sans tête, puisqu'ils sont venus à terme.

Il est donc possible de vivre, au moins pendant un certain tems, sans cerveau. C'est l'induction qu'on doit tirer de ces observations, qui sont assez multipliées ; mais il faut sans doute supposer que, dans ces sortes de sujets, il est quelques autres parties qui suppléent le cerveau qui leur manque, et cette idée paroît confirmée par un fait qui fut communiqué à la société royale de Londres, en 1667 et que l'on trouve dans les Transactions Philosophiques. On y lit qu'un enfant étoit venu au monde sans cerveau et sans tête. A la place de celle-ci, il n'avoit qu'une masse de chair semblable à celle du foie, et dans la dissection qu'on en fit après sa mort, on ne trouva aucun nerf qui tirât son origine du cerveau. La moëlle de l'épine paroissoit la même substance que cette masse charnue qui remplaçoit sa tête. Voilà donc un supplément de tête, qui n'est point toujours aussi sensible que celui-ci. C'est ce que prouve l'observation du docteur *Sulsmann*, médecin à Strasbourg. Elle fut publiée dans le journal des Savans, pour le mois de décembre

1626. On y lit qu'une femme de cette ville, mariée depuis dix-huit mois, venoit de mettre au monde une fille de six mois, à laquelle on n'avoit trouvé aucune apparence de tête. Elle avoit cependant vécu six mois dans le sein de sa mère, puisqu'elle étoit venue au monde à ce terme et bien conformée d'ailleurs ; mais ce qui paroîtra bien aussi étonnant, s'il ne l'est davantage, ce sont des cerveaux que l'on a trouvés pétrifiés. Je n'en citerai que deux exemples, et ils suffiront, je l'espère.

Au commencement de l'année 1670, dit-on dans le journal d'Allemagne, on tua dans un bourg de Padoue, voisin du monastère de Sainte-Justine, un bœuf dont le cerveau étoit dur comme du marbre. A la vérité ce bœuf paroissoit plus stupide que les autres. En marchant il avoit toujours la tête basse et branlante. On se détermina à le tuer, parce qu'il dépérissoit à vue d'œil. Toutes ses autres parties étoient saines. On conserve ce cerveau par curiosité dans le monastère de Sainte-Justine. Ce phénomène n'étoit point le premier de ce genre qu'on eût observé ; car *Thomas Bartholin*, écrivant à *Horstius* en 1660, dix ans avant l'événement que nous

venons

venons de rapporter, lui marque que dans la Suède on avoit tué un bœuf, dont le cerveau étoit pétrifié, et il ajoute que cet animal portoit également la tête basse dans les paturages. *Duverney* le jeune fit voir à l'académie en 1703, le cerveau pétrifié d'un bœuf, et il l'étoit presqu'entièrement, au point d'égaler la dureté d'un caillou. Il restoit seulement en quelques endroits un peu de substance molle et spongieuse; la moëlle de l'épine s'étoit conservée dans son état naturel, aussi-bien que les nerfs qui étoient à la base du crâne. Le cervelet étoit aussi pétrifié que le cerveau. La pie-mère étoit également comprise dans ce changement général, et toute la masse ensemble étoit si défigurée, qu'on avoit peine d'abord à reconnoître les parties et à les désigner par leur nom.

Ce bœuf, malgré cela, étoit fort gras, et si vigoureux, que quand le boucher avoit voulu le tuer, il s'étoit échappé jusqu'à quatre fois; circonstance très-remarquable en ce qu'elle prouve que malgré la pétrification du cerveau, cet animal avoit conservé la faculté d'exercer librement toutes ses fonctions. Je laisse de côté les réflexions que fait à ce sujet le savant *Duverney*. Elles ont pour objet la

nécessité de l'influx des esprits animaux et sont conséquemment étrangères à celui de notre ouvrage.

Veut-on maintenant un exemple bien frappant qui prouvera que malgré l'extrême délicatesse de ce viscère, il peut s'y insinuer des substances dures et étrangères, et qu'elles peuvent y séjourner sans troubler ses fonctions ? Le suivant est on ne peut plus merveilleux en ce genre.

On voit à Konisberg, dans la bibliothèque électorale, disoit en 1673 *Thomas Bartholin*, un morceau de fer de la grosseur et de la longueur du doigt qui a séjourné pendant quatorze ans dans le cerveau d'un officier prussien, nommé *Erasme de Reitzenstein*, sans lui causer d'incommodité considérable. Au bout de ce tems, il se fit une suppuration qui entraîna le fer et le fit sortir en crachant. Toutes ces circonstances sont rapportées dans une inscription en vers latins, jointe à ce fer, que l'officier guéri avoit déposé en 1472 dans l'église de Saint-Albert, d'où il a été transféré en 1665 dans la bibliothèque électorale.

Qui croiroit que l'abus des liqueurs spiritueuses pourroit les forcer à se filtrer dans

la substance même du cerveau ? En voici un exemple bien singulier.

Au mois d'octobre 1769, on apporta à l'hôpital militaire de Nancy un soldat trouvé mort dans les prisons et qu'on soupçonnoit s'être empoisonné. *Noel*, membre de l'académie de chirurgie de cette ville, en fit l'ouverture et commença par le cerveau ; parce que le visage étoit bouffi, de couleur plombée et basannée. Lorsqu'il eut scié et enlevé le crâne, il trouva tous les sinus de la dure-mère extrêmement engorgés et beaucoup de sang épanché sur la surface du cerveau. Il crut devoir assurer par ces indices, que le sujet étoit mort d'une attaque d'apoplexie, ou de secousses violentes qu'il avoit reçues à la tête ; mais ce qui le surprit davantage, pendant qu'il détacha la substance médullaire du cerveau, ce fut une odeur très-forte d'esprit de vin, qu'il soupçonna d'abord venir des infirmiers qui le servoient. Sur ce qu'ils lui assurèrent qu'aucun d'eux n'avoit bu de cette liqueur, il resta dans le doute, jusqu'à l'arrivée d'un soldat qui lui apprit que la cause de la mort de son camarade venoit d'avoir bu la veille une bouteille d'eau-de-vie, pour se consoler de ce qu'il ne pouvoit sortir

de prison. Curieux de savoir jusqu'à quel point cette liqueur spiritueuse pouvoit avoir pénétré la substance médullaire du cerveau, qui continuoit à frapper son odorat, *Noel* fit apporter une chandelle allumée. Il la présenta à la masse du cerveau qui s'enflamma, et produisit des flammes blanches, pâles et violettes, à-peu-près comme celles qu'on remarque lorsqu'on brûle de l'esprit-de-vin, ou d'autres liqueurs inflammables.

Le même fit des expériences sur différens animaux, qu'il fit périr par la même boisson; mais l'ouverture de leur cerveau ne produisit point un semblable phénomène; ce qui paroîtroit devoir faire conclure que celui dont il est ici question, ne fut produit que par un long usage et un abus excessif de liqueurs spiritueuses.

CHALEUR. La chaleur et le froid sont deux contraires, dont les effets modérés et appropriés à la constitution des êtres sur lesquels ils influent, entretiennent l'harmonie de cette constitution; mais ces deux contraires viennent-ils à sortir des bornes dans lesquelles ils doivent être renfermés, il en résulte des désordres plus ou moins

fâcheux, particulièrement dans l'économie animale. Nous laissons aux médecins et aux gens de l'art le soin d'observer ces désordres et d'y remédier, nous nous bornerons à rapporter ici des observations qui sont très-peu ordinaires, et qui conséquemment méritent place dans cet ouvrage.

Le 30 juillet 1705, *Plantade* écrivoit à *Cassini*, que la chaleur avoit été tout l'été excessive à Montpellier, mais particulièrement le jour de la date de sa lettre. Elle le fut au-delà de ce qu'on avoit jamais éprouvé de mémoire d'homme. L'air, dit *Plantade*, étoit aussi brûlant que celui qui sort des fours d'une verrerie et on ne trouva point d'autre asyle pour se garantir de ses impressions que dans les caves. En plusieurs endroits de la ville, on fit cuire des œufs au soleil. Les thermomètres de *Hubin* cassèrent par l'expansion de la liqueur. Un thermomètre *d'Amontons*, dans un endroit où l'air communiquoit peu avec l'air extérieur, monta très-près du degré où le suif doit se fondre; la plus grande partie des vignes fut brûlée en ce jour, ce qui n'étoit jamais arrivé en ce pays. Les astronomes remarquèrent que pendant le cours de cet été,

les pendules avancèrent beaucoup. A Paris, le 6 août de la même année, il fit beaucoup plus chaud que le 30 juillet. Un thermomètre de *Hubin*, dont *Cassini* se servoit, depuis trente-six ans, cassa sur les deux heures ; ce qui prouve que depuis trente-six ans il n'avoit point éprouvé le même degré de chaleur.

Un phénomène plus singulier, c'est d'éprouver une chaleur de cette espèce, ou au moins très-forte dans un tems où les frimats de l'hyver commencent à se faire sentir. Ce fut ce qui arriva à Bologne le 29 novembre 1779, à la suite d'un tremblement de terre dont on avoit ressenti plusieurs secousses. La chaleur, dit-on, secondée d'un vent de sud-est, y fut si forte le jour que nous venons d'indiquer, que l'air étoit aussi brûlant que dans le tems où le soleil est au signe du lion. Les physiciens attribuèrent ce phénomène à une quantité prodigieuse d'exhalaisons phlogistiques sorties de la terre, et ils confirmoient cette idée par une observation accessoire aussi singulière que la principale. On éprouvoit, dit-on, cette chaleur excessive vers la surface de la terre, tandis qu'elle étoit très-modérée, ou mieux,

que la température étoit telle qu'elle devoit être sur les toîts des maisons.

Ces excès dans la chaleur ainsi que ceux qu'on éprouve dans le froid, influent singulièrement sur l'économie animale.

On lit dans les Transactions Philosophiques, qu'on a vu mourir des hommes, en Pologne et en Lithuanie, les uns par l'excès de la chaleur, les autres par l'excès du froid. Au mois de juillet 1653, le régiment des gardes étant en marche avec le roi, il fit une chaleur si excessive, que la plupart des gardes, qui marchoient pied nud sur le sable, tombèrent presque sans mouvement. Cet accident arriva à plus de cent. Il en mourut douze sur-le-champ.

Le froid, au contraire, fut si grand le 2 janvier 1665, que trois soldats moururent en passant le long des marais et plusieurs autres personnes perdirent quelques-uns de leurs membres.

La chaleur influe non-seulement sur le corps, mais encore sur l'esprit. *Dodard* rapporte à ce sujet, un exemple bien frappant de la dépendance où sont les fonctions spirituelles de l'ame, des dispositions matérielles du cerveau.

Un enfant de huit ans, dit-il, qui apprenoit parfaitement bien le latin, oublia presque tout-d'un-coup tout ce qu'il en savoit, quand les grandes chaleurs de 1705 commencèrent. Deux ou trois jours de fraîcheur lui rendirent la mémoire, et il la perdit une seconde fois par la chaleur qui revint. Nous pourrions ajouter ici une multitude d'observations semblables; mais elles sont si connues, qu'elles ne présenteroient rien de merveilleux. Je pense donc qu'il sera plus intéressant de faire connoître jusqu'à quel point l'homme, dont la chaleur naturelle est de 32 degrés, *échelle de Réaumur*, peut supporter, sans accidens, deux températures opposées et bien éloignées de celle-là. C'est ce dont on sera persuadé par les observations suivantes.

En 1733 un thermomètre exposé à l'air libre à Saint-Pétersbourg, étoit à 27 degrés au-dessous de la glace; en 1740, on l'y observa à 40 degrés. C'étoit donc dans le premier cas une température de 59 degrés au-dessous de la température ordinaire du sang, et dans le second de 72. Cependant on ne sache pas que qui que ce soit ait été la victime d'un froid aussi excessif.

J'observerai la même chose de la chaleur. Imagineroit-on que l'homme, qui se trouve assez ordinairement incommodé, lorsque la chaleur de l'été s'élève à 28 degrés, *échelle de Réaumur*, peut cependant supporter, sans accidens, une température de 112 degrés. C'est cependant ce que prouvent incontestablement les expériences faites en 1760 et 1761 par les savans académiciens *Duhamel* et *Tillet*. Or, quoique ces expériences paroissent étrangères à l'objet de notre ouvrage, leurs résultats y ont un rapport assez direct, pour mériter d'y trouver place. Les voici tels qu'ils sont indiqués dans l'histoire de l'académie des Sciences pour l'année 1764.

Les deux académiciens que je viens de citer ayant dessein de faire périr dans le grain même, exposé à la chaleur d'un four, l'animal qui le rongeoit, voulurent s'assurer de la chaleur que ce four conservoit le lendemain du jour où l'on y avoit cuit du pain, et si cette température seroit suffisante à l'exécution de leur projet. Cette expérience fut faite dans un four bannal à la Rochefoucault dans le ci-devant Angoumois.

Ils commencèrent par y introduire sur une

pelle ; qu'ils poussèrent jusqu'au milieu du four, un thermomètre qu'ils en retirèrent marquant une température de beaucoup supérieure à celle de l'eau bouillante ; mais *Tillet* s'apperçut qu'il ne marquoit pas toute la chaleur du four et qu'il avoit sensiblement baissé pendant le court espace de tems qu'on avoit mis à le retirer du milieu du four à sa bouche.

Fort embarrassé pour connoître sa véritable température, prise dans son milieu, une des filles qui servoit le four s'offrit d'y entrer et d'y marquer la hauteur du thermomètre, lorsqu'on le desireroit. *Tillet*, d'abord effrayé de cette proposition, se rendit néanmoins à l'assurance que la fille lui donna d'en supporter la chaleur. Il lui remit donc un crayon, dont elle se servit pour tracer une ligne à l'endroit où la liqueur du thermomètre, introduit avec elle, se seroit élevée au bout de quelques minutes. Elle y resta dix minutes, à faire cette opération, et elle y traça une ligne et cette ligne indiquoit le 130.e degré.

Cette fille sortit ensuite du four, le visage très-rouge à la vérité, mais non plus incommodée qu'on l'est quelquefois dans les grandes

chaleurs de l'été et n'ayant sur-tout rien de pénible, ni de précipité dans sa respiration.

D'après quelques réflexions que firent à ce sujet les deux académiciens, et que je supprime, comme inutiles à l'observation, ils crurent devoir réduire ce degré de chaleur à celui de 112, plus que triple de celui qui nous incommode souvent pendant l'été.

Le résultat de cette expérience, rapporté à l'académie, parut contrarier ceux que *Boërrhaave* indique et qu'il avoit obtenus dans l'étuve d'une raffinerie échauffée à 54 degrés, *échelle de Réaumur*...

La respiration, dit-il, d'un moineau renfermé dans cette étuve, y fut gênée dans l'espace d'une minute. Il descendit sur le fond de sa cage, y respira fort vite, avec efforts, et y mourut dans l'espace de sept minutes.

Un chien, pesant 4 kilog. 8950 (10 liv.) renfermé dans la même étuve, y parut très-incommodé au bout de sept minutes; il ouvroit la gueule, tiroit la langue, et respiroit fort vite. Il étoit cependant tranquille dans le panier qui le renfermoit; mais après un quart-d'heure, sa respiration devint pénible et bruyante; il fit beaucoup d'efforts pour

incommodés de son impression ; ce dont il s'assura, par une suite d'expériences aussi simples que concluantes. Je les supprime ici pour abréger ; mais on les trouvera détaillées dans l'histoire de l'académie des Sciences. Il en conclut donc ultérieurement que les hommes ainsi que les animaux peuvent soutenir, sans mourir et même sans être trop incommodés, une chaleur bien supérieure à la température naturelle du sang et que l'incommodité qu'ils en reçoivent, lorsqu'elle est portée au-delà d'un certain degré, n'a point pour cause principale l'air trop chaud qu'ils respirent ; mais plutôt celui qui les environne et les pénètre de toutes parts.

CHEVEUX. Ils sont de même nature que les poils qui naissent sur les différentes parties du corps. A l'exception des sourcils et des cils, la naissance des poils est plus tardive que celle des cheveux. Celle-là annonce l'âge de puberté dans l'un et l'autre sexe.

Poils ou cheveux, leur partie extérieure, celle qui est hors de la peau est ronde et à-peu-près cylindrique : elle paroît diaphane au microscope ; souvent elle est noueuse ;

aussi souvent elle est fendue à son extrémité et ressemble assez bien aux barbes d'un pinceau.

La partie implantée dans la peau se nomme oignon ou bulbe, à raison de sa figure : elle paroît creuse ou vasculeuse, comme la racine des plumes dans les oiseaux : elle est renfermée dans des follicules qu'on voit assez bien dans les poils qui sont un peu gris.

Leur origine se trouve au-dessous de la peau et il y a grande apparence qu'elle vient des nerfs, si l'on en juge par la douleur qu'on éprouve lorsqu'on les arrache. Ils tirent leur nourriture de la même manière que toutes les autres parties du corps, et la matière qui les nourrit n'est point, comme les anciens le prétendoient, une humeur excremeticielle.

Leur couleur, leur longueur et leur consistance varient. Ce sont des accidens sur lesquels je n'insisterai point. J'observerai cependant que leur couleur dépend de celle de l'humeur qui se filtre dans leur partie bulbeuse et qui leur sert de nourriture. On remarque ordinairement en effet que plus le sang se porte abondamment vers la peau et pénètre avec force dans ces bulbes, toutes

choses égales d'ailleurs, plus les poils sont noirs. De là remarque-t-on plus particulièrement cette couleur dans les poils de ceux qui habitent les pays méridionaux, tandis que ceux des habitans des pays septentrionaux sont assez généralement blonds, châtains, etc. De là on conçoit aussi pour quelle raison ils sont noirs dans les adultes et rarement dans les enfans ; car outre que les vaisseaux qui pénètrent les cheveux des adultes, sont plus gros, les fibres qui y poussent la nourriture ont aussi plus de force ; le sang est donc plus fortement porté vers leur racine. On conçoit aussi facilement encore la raison pour laquelle ils blanchissent chez les vieillards. On sait en effet que les fibres se roidissent avec l'âge et se dessèchent. Elles poussent donc moins fortement alors le sang vers les bulbes des poils.

Il n'est pas aussi facile de rendre raison de quelques autres phénomènes; d'expliquer, par exemple, pourquoi les hommes ayant abondamment de la barbe, les femmes n'en ont point ordinairement, quoiqu'elles soient aussi bien pourvues de poils dans quelques autres parties du corps que les hommes dans les mêmes parties.

Pour

Pour quelle raison les poils et particulièrement les cheveux sont-ils frisés ou crêpus dans quelques sujets et non dans les autres? Quelques physiologistes font dépendre cette conformation de la disposition des pores de la peau, à travers lesquels les poils ou les cheveux se portent au-dehors. Si ces pores sont droits, disent-ils, les cheveux le sont aussi; mais s'ils sont tortueux, les cheveux sont alors frisés ou crêpus. Nous ne nous arrêterons point sur ces sortes dep hénomènes, qui sont dans l'ordre ordinaire de la Nature, et conséquemment étrangers à l'objet de cet ouvrage. En voici d'autres qui méritent de trouver ici leur place.

On sait que les cheveux blanchissent avec l'âge, on n'est donc pas étonné de voir une chevelure blanche à un vieillard et même à un homme de moyen âge, car il est mille circonstances qui peuvent faire avancer plus ou moins ce changement de couleur; mais on doit l'être sans doute de les voir blanchir dans l'espace d'une nuit. Or ce phénomène se fit observer dans l'avant dernier siècle, dans la personne d'un jeune homme qui fut fait prisonnier de guerre en Barbarie et conduit en prison. La crainte

Tison, qui rapporte ce fait, dit en avoir recueilli de plus étonnans encore, qu'il a trouvés dans différens auteurs.

Amatus Lusitanus, dit-il, fait mention d'une personne qui avoit du poil sur la langue. Quoiqu'il soit bien plus surprenant d'en trouver dans le cœur de l'homme, plusieurs anatomistes rapportent en avoir trouvé dans cet organe. *Pline* et *Valère-Maxime* assurent que ce phénomène s'étoit fait observer dans le cœur d'*Aristomène*, messenien. *Eustachius* atteste le même fait, mais il s'agit ici du cœur du chien d'*Alexandre*, qu'on ouvrit après sa mort. On vit le même phénomène dans les amphithéatres d'anatomie d'Allemagne, d'Italie, de Venise, de Ferrare et de Padoue. Nous ne faisons qu'indiquer ces faits, qui, tout surprenans qu'ils soient, ne méritent point de détails particuliers.

Skenkius a fait un recueil particulier d'observations concernant des cheveux trouvés dans les reins. On en a trouvé jusques dans le sang. *Hyppocrate* prétend qu'il est assez commun d'en trouver dans les parties glanduleuses. *Oliger Jacobæus*, professeur à Copenhague, dit avoir trouvé une touffe considérable de poil dans une partie muscu-

laire d'un bœuf. *Gallien* assure qu'on en a souvent trouvé dans des abcès, des apostêmes. *Schutterus* disséquant une femme, en 1654, trouva dans l'abdomen douze chopines d'eau et une large touffe de poil qui nageoit dessus. Cette observation lui fournit la matière d'une savante dissertation intitulée ; *Morbus pilaris mirabilis*.

Mais voici une éruption bien singulière de cheveux sur toute l'habitude du corps. On en trouve la relation dans le journal Etranger du 15 juin 1754. J'ai vu à Lisbonne, dit l'auteur de cette relation, le 12 mai de cette année, une fille nommée *Marie*, née le premier mai 1747, à Alcanède, bourg de la province d'Estramadure, auprès de Santa-Cruz. Cet enfant n'a encore que sept ans et elle a près de 1 mèt. 2993 (4 pieds) de hauteur ; une tête extrêmement grosse, et des membres robustes et gigantesques ; son visage est tout couvert de grands poils de diverses couleurs et de différentes longueurs. Sur le front ils ont 0 mèt. 0225 (10 lign.) de longueur et sont de la couleur de ceux des singes communs ; ceux des sourcils ont 0 mèt. 0135 (6 lignes) de long, et sont, ainsi que les cils des paupières, d'un noir très-

foncé; ceux qui couvrent le reste du visage, ont 0 mèt. 0271 (1 pouce) de longueur et sont fort blancs. Sur la lèvre supérieure, ils sont plus courts et d'un châtain clair; sur le reste du corps, ils sont tous blancs et touffus; sur l'épine du dos, il y en a davantage et pareillement blancs; ils ont en cet endroit plus d'un pouce de longueur. Ce qu'il y a de plus singulier, c'est que les cheveux de cette fille velue n'ont aucun rapport avec ses poils: ils ont la longueur et la finesse ordinaires des cheveux, leur couleur est d'un brun obscur.

De Heister et plusieurs autres savans anatomistes assurent que les cheveux cessent de croître après la mort. On trouve cependant une preuve assez frappante du contraire dans un fait attesté par *Wulferus* et rapporté dans les Transactions Philosophiques de Londres. On y lit que le tombeau d'une femme enterrée depuis quarante ans à Nuremberg ayant été ouvert, on vit sortir à travers les fentes du cercueil, qui s'étoit assez bien conservé, une quantité étonnante de cheveux, auxquels on trouva de la consistance, tandis que les autres parties du corps s'en allèrent en poussière.

CONFORMATIONS EXTRAORDINAIRES. Jalouse de ses lois, la Nature s'en écarte cependant quelquefois et elle n'est pas moins admirable dans ses écarts, aux yeux de celui qui sait apprécier son travail et qui peut pénétrer ses mystères. Heureux celui auquel elle ouvre son sanctuaire et auquel elle laisse entrevoir les causes finales de ses opérations. Il en est peu qui puissent se flatter d'une pareille faveur qu'on ne peut obtenir que par une connoissance profonde de la variété de ses travaux. Il est donc important à celui qui veut y parvenir, de s'instruire de tous les phénomènes qui peuvent y conduire, de les recueillir, de les méditer avec soin, et de saisir autant qu'il est possible les rapports qu'ils peuvent avoir les uns avec les autres. Ceux dont il sera question dans cet article, sont d'un genre particulier et méritent d'autant plus d'être médités, qu'ils s'écartent davantage des lois générales que la Nature paroît s'être imposées dans la reproduction des êtres animés. Il s'agit ici des monstruosités, des conformations extraordinaires qui se font remarquer dans l'espèce humaine. On en observe de semblables et d'aussi variées dans

les différentes classes des animaux. Elles dépendent sans doute des mêmes causes; mais nous avons cru devoir en faire un article à part, et nous n'en parlerons que sous le titre des *Ecarts de la Nature*. On observe encore des phénomènes de même genre, des productions tout-à-fait singulières dans le règne végétal et nous en donnerons plusieurs exemples à l'article *Végétations extraordinaires*. Cependant le physicien, le naturaliste, l'amateur, qui voudra méditer sérieusement sur cette matière, et tâcher de se rendre raison de ces espèces de bizarreries de la Nature, doit réunir ces trois articles en un seul.

Quelle multitude d'opinions plus captieuses les unes que les autres n'a-t-on pas imaginées pour expliquer ces sortes de monstruosités. Nous donnerons une idée suffisante de celles qui ont eu le plus de vogue parmi les savans, à l'article *Imagination*, et c'est encore un article qu'il faut réunir aux précédens.

Les monstruosités dont nous traiterons ici, et qui ne concernent que l'espèce humaine, sont si multipliées, qu'on pourroit remplir un volume de toutes les observations qu'on a recueillies à ce sujet; mais

outre l'inutile prolixité dont on pourroit nous accuser si nous rassemblions tous ces faits, ce seroit, sans contredit, le moyen d'en rendre l'intelligence plus difficile par la multitude d'accidens qu'ils présenteroient. Nous avons donc cru qu'il suffiroit et même qu'il seroit plus utile de nous borner à un certain nombre, de les présenter avec ordre et de les classer de manière qu'on pût facilement en saisir les rapports et les variétés.

Nous distinguerons donc les monstruosités en trois classes et nous ferons observer qu'il y a des monstres par excès, d'autres par défauts, d'autres par déplacement de parties. Nous ne dirons que deux mots de ces signes, de ces marques extraordinaires qu'on désigne communément sous le nom d'*envies*.

Monstres par excès. La femme de *Jean Gourdain*, coupeur au bois, demeurant à Cigny, l'un des fauxbourgs de S. Dizier, accoucha le 7 juin 1771, au terme d'environ sept mois, d'un enfant monstrueux pesant 2 kilog. 4475, (5 livres) et ayant 0 mèt. 3789 (14 pouces) de longueur.

Cet enfant, dit *Marisy*, médecin de S. Dizier, avoit deux têtes bien conformées.

L'une et l'autre avoient deux yeux, deux oreilles, et étoient chevelues jusqu'aux sourcils. La bouche de la tête droite étoit garnie de trois dents à la mâchoire supérieure, dont la lèvre avoit un bec de lièvre et la mâchoire inférieure en faisoit voir une seule.

La tête gauche avoit la lèvre supérieure un peu fendue et la mâchoire supérieure garnie de six dents; l'inférieure en avoit deux canines.

Les deux cols étoient séparés jusqu'à l'épaule, et c'étoit-là que la jonction des deux petits corps se faisoit par la mamelle et le sternum, de façon que chaque corps avoit une mamelle en devant, une épaule, un bras, un avant-bras, une main bien conformés. Les deux autres bras sortoient de l'épaule où se faisoit la jonction, unis ensemble par une membrane, passant dessus le dos pour sortir du côté droit. Les deux avant-bras et les mains étoient séparés. Il ne paroissoit à l'extérieur qu'un bas-ventre, un nombril d'où sortoit un cordon, qui fut cassé dans l'accouchement : il fut si laborieux, que la femme en mourut subitement sans avoir été délivrée et sans secours. Les parties naturelles étoient masculines; il ne

paroissoit que deux cuisses, deux jambes, deux pieds et le tout étoit bien conformé.

Par derrière, au-dessous des fesses, sortoit une excroissance d'environ o mèt. 1083 (4 pouces) de longueur, grosse comme le petit doigt, informe, sans rotule, ni aucune proportion. On voyoit au bout une apparence d'orteil, qui décidoit que c'étoient les deux autres cuisses, jambes et pieds confondus, que le public avide du merveilleux, prit pour une queue. Cette excroissance passoit derrière le dos et, comme les bras, sortoit du côté droit. . . . . . .

Gerard, maître en chirurgie, en fit l'ouverture; il trouva dans la poitrine deux cœurs unis, renfermés dans le même péricarde, ayant chacun leurs ventricules, oreillettes, aorte, etc.; un poumon à deux lobes de chaque côté, deux colonnes vertébrales qui n'en faisoient plus qu'une à la partie supérieure de l'os sacrum. Au bas-ventre deux foies unis, deux vésicules du fiel, deux estomacs, un seul rein de chaque côté, dont les uretères alloient se rendre dans une seule vessie. De chaque côté du ventre, on vit les intestins grêles et gros, propres à chaque petit corps et ils finissoient

dans le bassin, qui étoit unique, par un seul intestin *rectum* qui aboutissoit à un anus non perforé.

On trouve dans *Tulpius* une observation semblable, avec cette différence que le monstre de *Tulpius* étoit joint par les deux têtes; que ses pieds étoient tournés en dedans et que les deux avant-bras qui passoient derrière le dos étoient joints ensemble jusqu'au poignet.

Mais voici son véritable pendant et son cadet de deux ans et sept mois. *Benoiste Monjet*, femme de *Louis Constant*, laboureur de la ci-devant paroisse de Chevroux, ci-devant diocèse de Lyon, âgée de vingt-huit ans, et déjà mère de plusieurs enfans bien conformés, accoucha au terme d'une grossesse ordinaire, le 14 janvier 1773, d'un monstre bien moins grand et moins pesant qu'un enfant qui vient au terme ordinaire.

Cet enfant avoit deux têtes bien conformées, mais d'un volume inégal. La gauche étoit d'un quart plus grosse que la droite; chacune avoit deux yeux, deux oreilles, un nez, une bouche, mais sans dents, un cou proportionné aux autres parties et séparé de l'autre jusqu'à l'épaule. Ces deux têtes,

en un mot, ne représentoient rien de remarquable dans leur conformation. La droite ou la plus petite donna des signes de vie pendant une demi-heure, l'autre, quoique plus grosse, ne vécut que quelques minutes. Quant à la mère, elle souffrit beaucoup; mais elle reprit le dessus et elle se portoit bien au moment où *Gaçon*, médecin de l'endroit, écrivit cette observation.

En regardant, dit-il, cet enfant par devant, on n'appercevoit que deux bras, parce que les deux thorax étoient réunis par devant dès la fin du cou, par une membrane qui s'attachoit de chaque côté entre le sternum et la mamelle, de manière qu'on ne voyoit aussi que deux mamelles. Les deux autres ou les deux internes étoient cachées dans le lieu de la jonction des deux corps. Il en étoit de même des deux épaules et d'une partie des clavicules. On voyoit cependant deux sternum qui se terminoient en un seul appendix xiphoïde, ce qui faisoit présumer que les deux œsophages alloient aboutir au même estomac et que l'abdomen, qui étoit unique, ne renfermoit que les viscères d'un seul individu; ce qui confirmoit encore cette idée, c'est qu'à l'extérieur on ne trouvoit

qu'un nombril, un bassin, une verge, deux cuisses, deux jambes et deux pieds, le tout conformé à l'ordinaire.

En examinant ce monstre par derrière, on appercevoit deux autres bras aussi grands et aussi bien formés que les deux premiers: ils étoient entrelacés l'un dans l'autre comme ceux de deux personnes qui s'embrassent étroitement; de sorte que celui de la tête gauche étoit passé sur l'épaule de la tête droite; ce qui faisoit que postérieurement les deux thorax n'étoient attachés que par dessous les aisselles. De ce côté, on voyoit quatre omoplates, quatre bras, quatre rangs de côtes et deux colonnes vertébrales; mais à la hauteur des lombes, les deux épines du dos se confondoient pour ne former que deux hanches, deux fesses, un anus: on remarquoit seulement que c'étoit le thorax de la grosse tête qui se contournoit pour aller se perdre dans celui de la petite.

On ne put rien apprendre de la conformation intérieure de ce monstre, parce que son père s'empressa de le renfermer dans de l'esprit-de-vin pour le conserver et le faire voir par la suite pour de l'argent.

En voici un troisième du même genre, et

plus curieux, parce qu'il vécut assez pour qu'on lui vît faire quelques-unes de ses fonctions.

Au mois de décembre 1664, proche la ville de Salisbourg, une femme accouchée d'une fille, mit au monde une heure après une autre fille, ayant deux têtes diamétralement opposées, quatre bras, quatre mains, un ventre et deux pieds. Ce monstre, qui vécut environ deux jours, se nourrissoit par les deux têtes et rendoit les excrémens à l'ordinaire. L'un des deux visages étoit beaucoup plus gai que l'autre ; ce fut cependant celui des deux enfans qui mourut le premier, s'il est permis de s'exprimer ainsi, un quart d'heure avant l'autre.

Il naquit à Brest, en 1702, deux filles qui se tenoient par l'estomac, depuis le dessous des mamelles, qu'elles avoient l'une et l'autre bien formées, jusqu'au nombril commun. Elles n'avoient entr'elles qu'un cœur, qu'un foie, une rate ; mais chacune avoit deux reins et toutes les parties de la génération. Les têtes, les bras, les jambes étoient bien formés ; chacune de ces filles fût baptisée en particulier et peu de tems après elles moururent toutes les deux.

On lit dans le journal Encyclopédique, pour le mois de novembre 1752, qu'une femme du village de Zoenkerka, près de Bruges, accoucha le 3 septembre 1772, d'un garçon et d'une fille qui se tenoient ensemble. Ils avoient deux têtes, quatre pieds, quatre bras et un seul ventre, dont le nombril étoit au milieu. Quand l'un prenoit de la nourriture, l'autre dormoit. Ils sont morts au bout de huit jours, et on crut que la mauvaise conformation de la fille, qui n'avoit point de fondement, avoit entraîné la mort du garçon.

La même année, le 31 décembre, il naquit dans la ci-devant paroisse de la Brassière en Poitou, un monstre de cette espèce; mais d'autant plus surprenant, qu'il venoit d'être précédé de la naissance d'un garçon. C'étoient deux filles jointes ensemble depuis le haut du col jusqu'au-dessous du nombril. Elles n'avoient qu'un seul tronc antérieurement, où étoient logés deux cœurs, deux œsophages, deux trachées-artères, etc. elles n'avoient qu'un seul cordon ombilical qui se divisoit en deux et elles avoient deux foies. Les deux têtes étoient bien proportionnées et se regardoient face à face. L'union ne commençoit

mençoit qu'au-dessous des oreilles et des mâchoires inférieures. L'un des enfans avoit le bras droit par devant, l'autre le bras gauche par derrière. Il y avoit un troisième bras placé entre les deux colonnes vertébrales, qui partoit d'une omoplate formée de deux ossifiés ensemble. Il n'y avoit qu'un seul humerus au bras, un cubitus et un radius à l'avant-bras ; ce n'étoit qu'au métacarpe qu'on appercevoit les mains unies ensemble, ayant dix doigts distincts, séparés et accolés par les pouces qui se touchoient. Ces deux filles vinrent au monde vivantes et reçurent le baptême, ainsi que le garçon, qui étoit bien conformé.

Le merveilleux, dans des phénomènes de ce genre, ce seroit sans contredit de voir vivre ces sortes de monstres jusqu'à un âge assez avancé, pour qu'ils fussent en état de répondre aux différentes questions qu'on auroit à leur faire ; mais parmi ceux qui sont venus au monde à terme, les uns sont morts en naissant, les autres peu de tems après leur naissance. C'est ce qu'on lit ordinairement dans les observations de ce genre recueillies jusqu'à ce jour. J'en excepterai cependant les deux faits suivans, dont je

vais faire mention et qui méritent la plus grande attention. Le premier concerne deux enfans réunis en un seul, que l'on vit dans la principauté de Galles, et qui vécurent assez long-tems pour se parler. Ils pleuroient, ajoute-t-on, lorsqu'ils venoient à songer à ce qu'ils deviendroient, s'il arrivoit que l'un ou l'autre mourut; ce qui prouve qu'ils vécurent un certain nombre d'années et assez long-tems pour réfléchir sur leur sort futur, ou qu'on leur eût inspiré des inquiétudes sur ce fatal événement; ce que l'ouvrage dont j'ai tiré le fait, aussi croyable que le suivant, qui est on ne peut plus authentique, ne nous apprend pas. Il se borne à nous dire que ces deux enfans moururent heureusement le même jour. Voici le second fait dans lequel on trouvera plus de détail.

Il y avoit vingt ans qu'une femme étoit accouchée à Presbourg de deux filles qui se tenoient, et qui ont vécu jusqu'au mois d'avril 1724. L'une d'elle fut attaquée d'une maladie dont elle mourut, l'autre ne lui survécut que de quelques jours. Elles se tenoient par le côté, à l'extrémité du thorax, de sorte qu'elles ne pouvoient se regarder. On les avoit mises au couvent des

religieuses Salesiennes de cette ville, où elles étoient entretenues aux dépens et des bienfaits du cardinal de Saxe-Zeits, avec une femme qui leur servoit de gouvernante et qui ne les quittoit point, parce que ces jumelles, aussi différentes d'humeur, qu'elles l'étoient de visage, avoient souvent entre elles des querelles qu'il falloit appaiser.

Elles avoient chacune deux bras, deux jambes, et les parties sexuelles bien distinctes ; mais elles n'avoient qu'un seul conduit pour les excrémens. L'envie de manger, d'évacuer, ou d'uriner ne les prenoient pas en même tems, et il falloit tour-à-tour pourvoir à leurs besoins. L'une d'elles, plus forte que l'autre, se pliant sur le côté, enlevoit sa sœur aussi facilement qu'elle eût levé le bras; l'autre ne pouvoit faire la même chose sans beaucoup d'efforts; quelquefois l'une étoit malade, tandis que l'autre se portoit bien; l'une étoit belle, posée, douce, très-peu portée au mariage; l'autre laide, méchante, colère, querelleuse et avoit beaucoup de tempérament ; elle s'emportoit souvent contre sa sœur, et chaque fois il falloit faire cesser ces disputes, qui auroient peut-être eu des suites fâcheuses.

Il eût été à desirer qu'on les eût ouvertes après leur mort, et que des recherches, faites avec art, eussent pu nous fournir des indices propres à expliquer les contrariétés dont il vient d'être question.

On nous répondra peut-être que ce n'étoit point la même ame qui les animoit ; qu'elles avoient chacune la leur : je veux bien le croire ; mais pourquoi ces deux ames ne s'accordoient-elles pas, n'agissoient-elles pas de la même manière dans les circonstances dans lesquelles elles avoient intérêt d'être d'accord ? Dans le cas où elles auroient vécu plus long-tems, comment eût-on pu marier celle qui le desiroit, tandis que l'autre eut répugné à cet état ? Cette question me conduiroit à quantité d'autres encore que je me garderai bien de traiter, comme trop étrangères à l'objet de cet ouvrage. Je passe donc à quelques autres considérations qui ne flatteront pas moins la curiosité du lecteur.

Hemery, médecin à Blois, écrivoit en 1703, qu'il y avoit dans ce pays deux enfans dont le sommet de la tête étoit commun, ainsi que le derrière et l'occiput, de manière qu'ils n'avoient qu'un crâne et que les deux visages regardoient de deux côtés

opposés. Toutes les autres parties de leur corps étoient bien distinctes et bien formées. Tous deux, disoit-il, jouissoient alors d'une bonne santé et paroissoient disposés à vivre. L'un vint au monde les pieds en bas, l'autre les pieds en haut, et l'accouchement fut très-facile.

Le crâne commun fit croire à quelques-uns qu'il n'y avoit qu'un cerveau, et en conséquence on fit un scrupule au curé qui les avoit baptisés comme deux individus différens. Cependant, ajoute *Hemery*, à considérer les mouvemens de ce biceps, ses parties paroissent indépendantes les unes des autres et il est plus que probable que chacun d'eux a son cerveau séparé, quand même il n'y auroit entr'eux aucune cloison osseuse, comme en effet il ne paroît point qu'il y en ait une.

On doit également regretter de n'avoir point appris le sort du monstre biceps dont *Geoffroy* nous a donné la description. Il naquit le 24 octobre 1722, à Domremy-la-Pucelle. Il faut se représenter, dit *Geoffroy*, deux enfans, à l'un desquels on a retranché les parties inférieures depuis le nombril, partie qui leur est commune et par

laquelle ils sont unis ; de sorte que le tout ensemble ne forme que deux moitiés supérieures de deux corps unis par le plan inférieur de chacune. Elles sont posées de même sens, et les deux têtes qui terminent le tout, sont tournées en même tems vers le haut, ou vers le bas. A un des côtés, ou au milieu de la figure monstrueuse, est une vulve commune et des deux côtés de cette vulve deux cuisses, deux jambes, deux pieds; tout cela ne se voit point du côté où n'est point la vulve, il n'y a qu'un moignon de cuisse qui appartient à l'un des demi-corps.

On a vu ce monstre, ajoute *Geoffroi*, déjà âgé de trois semaines, bien vivant, bien conformé dans ses parties, ayant du sommet d'une tête à l'autre o mèt. 4466 (16 pouces et demi) et o mèt. 3248 (1 pied) depuis le ventre jusqu'au bout des deux pieds. On a vu ces deux enfans qui avoient deux nourrices, teter, manger de la bouillie avec beaucoup d'appétit et jouissant ou paroissant jouir de la meilleure santé. Quelquefois l'un tetoit pendant que l'autre dormoit. Ils ont été tous deux baptisés et nommés *Jeanne*. La production des monstres n'étonne point, ajoute

Geoffroy ; mais si des monstres de cette espèce vivoient, il seroit assez curieux d'observer la différence des pensées, des volontés et comme le monstre total s'y prendroit à les accorder, ou à les sacrifier les unes aux autres.

Le 13 janvier 1777, *Elisabeth Broonfield*, demeurant à Oxford-Road, accoucha d'un enfant mâle qui avoit deux têtes, quatre bras et l'épine du dos double. Ce monstre étoit d'ailleurs très-bien conformé; mais la gazette d'Angleterre, dont nous empruntons cet article, ne nous dit pas si ce monstre vint au monde vivant.

Le 19 février de la même année, *Marguerite*, femme de *Taverne*, charcutier à Boulogne-sur-mer, âgée de trente-six ans et n'ayant point eu d'enfans depuis huit ans, accoucha de deux jumelles tenant ensemble depuis le sein gauche jusqu'au bas-ventre, ne formant qu'un estomac, un ventre, deux mamelles, un arrière-faix, un cordon, avec quatre fesses, autant d'épaules, de jambes, de pieds, de mains, de bras et deux têtes tournées l'une contre l'autre. Venues à terme, elles ont reçu le baptême et n'ont vécu que trois quarts-d'heure. La mère fut douze

heures en travail, mais elle se rétablit très-bien ensuite.

Cette année fut féconde en monstres de cette espèce : car, le 29 novembre suivant, une femme de la ci-devant paroisse de Sainte Cécile près Chantaunay, accoucha pareillement d'un enfant qui avoit deux têtes, deux cous, très-bien formés, séparés l'un de l'autre et une poitrine fort large. Le reste du corps étoit dans les proportions ordinaires. L'enfant vécut très-peu et la mère se rétablit parfaitement.

En 1706 l'abbé *de Louvois* fit part à l'académie d'une observation de ce genre. Il s'y agissoit d'un enfant né à 1 myriam. 3333 (3 lieues) ou environ de Charleville. C'étoit une petite fille parfaitement bien conformée et proportionnée qui en portoit une autre beaucoup plus petite, sans tête, mais du reste assez bien formée. Elles étoient jointes poitrine à poitrine depuis la partie supérieure du sternum jusqu'au cartilage xiphoïde ; de sorte que tout le reste étoit séparé. Les deux pieds de la petite reposoient sur les cuisses de la grande. Elles avoient l'une et l'autre leurs conduits particuliers pour les déjections, mais la petite en rendoit beaucoup moins.

Elles n'avoient qu'un seul cordon ombilical, qui appartenoit à la grande, l'autre n'ayant point de nombril. Les deux bras et les deux jambes de celle-ci étoient immobiles. Il y avoit déjà vingt-quatre jours que ce monstre vivoit lorsque l'abbé *de Louvois* fit part de cette observation à l'académie.

Il est d'autres espèces de monstres par excès, dont la monstruosité, quelque sensible qu'elle soit, ne paroît pas intéresser autant les recherches du naturaliste. Une excroissance, un membre de plus, ne frappent point comme une duplicité de corps. Il est cependant aussi difficile à expliquer de quelle manière un membre de plus s'engendre et il ne paroît pas plus facile de rendre raison de différens corps étrangers qui se trouvent souvent distribués et attachés à certaines parties. Nous allons en donner plusieurs exemples.

On vit à Naples en 1742 un homme bien conformé. Il avoit cependant une difformité qui consistoit en une croupe d'enfant mâle, pareillement bien conformé, qui lui sortoit de la région épygastrique, et qui prenoit son origine au-dessous du sternum. Cet homme n'est pas le seul auquel on ait observé une

semblable monstruosité. En 1764, un enfant semblablement constitué, vint au monde à Ondervilliers en Suisse : mais un chirurgien habile sut extirper les parties surabondantes par le moyen d'une ligature.

Gomeli rapporte un fait du même genre, et plus singulier que les précédens. Il assure avoir vu à Bacaim, dans l'Indoustan, un gentil ou payen, du nombril duquel sortoit un enfant avec tous ses membres, excepté la tête, qui étoit renfermée dans le corps. Cet enfant faisoit ses excrémens à part, comme un autre animal, et si on causoit de la douleur à l'un ou à l'autre, tous les deux s'en sentoient.

En 1775, il naquit en Espagne un enfant avec deux bouches, et qui tetoit également de l'une et de l'autre. On voyoit un nez au-dessus de chacune et un œil. Il y en avoit un troisième au milieu du front. Le sommet de la tête se terminoit par une excroissance et le bas de la face par trois mentons. C'étoit une fille que ses parens promenoient de villes en villes et qui étoit encore vivante au mois d'août de la même année.

La nommée *Anne Jackson*, née dans le Waterford, de parens anglais, qui passoient

pour être de bonne santé, offroit un phénomène bien singulier de monstruosité par excès. Cet accident ne lui survint qu'à l'âge de trois ans; elle en avoit près de quatorze quand la relation d'où nous la tirons, devint publique. Cette fille ne marchoit alors qu'à peine; elle étoit si petite qu'on voyoit des enfans de cinq ans plus grands qu'elle. Elle étoit simple, parloit très-peu, vîte et avec difficulté, sans pouvoir s'expliquer clairement. Sa voix étoit basse et rauque; son teint assez beau, son visage assez agréable, à l'exception de ses yeux qui étoient presqu'éteints. Il sembloit qu'il croissoit par-dessus une espèce de membrane de la nature de la corne; de sorte qu'elle ne pouvoit distinguer les couleurs qu'avec peine. Elle étoit presque toute couverte d'excroissances qui se manifestoient en très-grand nombre aux jointures et aux articulations, mais non sur les parties charnues. Elles étoient attachées à la peau comme des verrues auxquelles elles ressembloient beaucoup par leurs racines, par la substance, quoiqu'elles fussent beaucoup plus dures qu'elles et qu'elles tinssent beaucoup plus de la nature de la corne, à leurs extrémités. Au bout de chaque doigt et de chaque orteil,

il en croissoit une aussi longue que le doigt ou que l'orteil qui la portoit. Ces cornes n'alloient point en avant et n'étoient point droites, mais s'élevoient un peu entre l'ongle et la chair ; elles se courboient comme un ergot de coq-d'inde, auquel elles ressembloient beaucoup par la couleur. Il y en avoit de plus petites sur les autres jointures de ses doigts et de ses orteils. Ces cornes tomboient quelquefois pour faire place à d'autres. Toute la peau de ses bras, de ses pieds, de ses jambes étoit très-dure et calleuse et elle le devenoit tous les jours de plus en plus. On voyoit plusieurs de ces cornes aux genoux et aux coudes. Elles étoient disposées en rond autour des jointures. Il y en avoit deux plus remarquables à la pointe de chaque coude. Elles étoient semblables à des cornes de béliers. Celle qu'on voyoit au bras gauche avoit environ o mètre 0135 (6 lignes) sur o mèt. 1083 (4 pouces) de longueur. Elle en avoit un très-grand nombre sur les fesses, qu'elle avoit applaties en s'asseyant. Il s'élevoit de petites excroissances dures sous ses aisselles, et au bout de ses mamelles. Elles étoient beaucoup plus déliées et plus blanches que

les autres. Il lui en croissoit aussi une à chaque oreille. La peau de son cou commençoit à devenir depuis peu calleuse et de la nature de la corne, comme celle de ses mains et de ses pieds. Elle mangeoit et dormoit bien, elle dormoit profondément et s'acquittoit parfaitement de ses autres fonctions ; mais elle n'étoit point encore sujette aux évacuations périodiques de son sexe.

On lit dans une lettre de *Managetta* au docteur *Jungius*, qu'un président du parlement de Dijon, âgé de plus de soixante ans, à la suite d'une fièvre tierce continue, qu'on avoit eu beaucoup de peine à guérir, eut une tumeur sur les vertèbres des deux dernières fausses côtes, de la grosseur d'une châtaigne, inégale, dure, très-sensible et qui pendant dix ans resta dans le même état. Elle prit ensuite, dans l'espace de cinq ans, un accroissement considérable et elle ressembloit à la corne d'un jeune cerf. Elle augmenta enfin au point que si on ne l'eût coupée de tems en tems, en en laissant toujours environ un doigt au-delà de la surface de la peau, où la douleur commençoit à être vive, cette corne auroit eu plus de 0 mèt. 1624, (6 pouces) de longueur.

Ces exemples, quoique rares, sont cependant assez connus. On vit à Paris en 1699, et en plusieurs autres lieux, un français nommé *Trouillon*, qui portoit une corne de bélier au milieu du front. *Aldrovande* parle d'un enfant de la campagne, âgé de dix ans, qui avoit une corne à la tête, de la longueur du doigt index et qui se présenta à l'hôpital de Bologne en 1639. Il y eut une jeune fille de Berne, dont les jambes, le dos et les bras se trouvèrent, en quelque façon, hérissés de cornes en 1612, parmi lesquelles il y en avoit une de la longueur de deux travers de doigt; quelques-unes même étoient recourbées. Cette fille fut guérie par *Paul Lentulus*; mais son mauvais régime la fit retomber quelque tems après dans le même état.

Schruder, célèbre chirurgien en Hollande, conservoit une espèce de corne qui avoit crû sur le pied d'une femme de Delft. Elle avoit la même dureté qu'une corne de chèvre; elle paroissoit être de la même substance et elle avoit la même couleur. *Schruder* avoit extirpé cette corne au mois d'août 1653, quoique la racine pénétrât jusqu'au périoste. *Fréderic Lachmond*,

médecin de Hildesheim, atteste avoir vu la femme et avoir examiné le calus et la cicatrice de la plaie.

On a vu en 1675 à Copenhague, une femme qui avoit deux cornes recourbées et semblables à des cornes de bouc; elles étoient adhérentes à l'os du crâne.

Olivier Jacobeus rapporte un fait du même genre, dans les actes de Copenhague pour l'année 1679. Il dit qu'une femme de cinquante ans s'apperçut qu'il se formoit dans sa paupière gauche une protubérence de la grosseur d'un pois. Ce tubercule continuant tous les jours de croître et de durcir, devint une corne tournée en spirale, dirigée en bas et n'ayant de mouvemens que ceux que lui communiquoient les muscles du front.

L'homme qu'on désigna en Angleterre sous le nom de *the porcupine man*, c'est-à-dire, *l'homme porc-épi*, est encore un exemple plus frappant de ces sortes d'excroissances. En voici la description telle qu'elle nous a été donnée par *Ascanius*, docteur en médecine, et de la société royale de Londres.

L'homme dont il est ici question, né de parens très-sains, ne fit rien observer à sa

naissance qui pût faire suspecter l'état dans lequel il commença à paroître un mois et demi après. On apperçut alors sur son corps une infinité de petites excroissances, qu'on prit d'abord pour une maladie cutanée. Insensiblement on découvrit que c'étoient des soies, qui avoient une consistance de corne et dont rien ne pouvoit arrêter le progrès. A l'exception de la tête, des paumes des mains, de la plante des pieds, tout son corps étoit couvert de ces sortes de soies, qui ressembloient, quand elles commençoient à pousser, à ces tuyaux de plumes qu'on apperçoit sur la volaille, quand elle est nue. Elles avoient o mèt. 0135 (6 lignes) de longueur et environ o mèt. 0090 (4 lignes) de grosseur. Ainsi que dans les hérissons elles étoient implantées perpendiculairement dans la peau. Leur couleur étoit livide et elles sembloient transparentes quand on les opposoit à la lumière. Lorsqu'on plioit la peau et que les soies étoient couchées horizontalement, elle paroissoit blanche en cet endroit, tandis qu'elle étoit noirâtre dans toutes les autres parties du corps. Cet homme, étant habillé et ayant des gants, ressembloit à tous les autres hommes. Il avoit la barbe et les

les cheveux noirs, il étoit bien fait et d'une figure intéressante. Mais voici un phénomène bien singulier. Ces soies tomboient toutes les automnes et renaissoient après ; de façon qu'on peut dire que cet homme ressembloit à une bête par les poils et par la mue. Il eut un morceau de chair emporté, la place resta nue, et elle ne fut couverte d'aucune de ces soies. A l'âge de vingt ans, il fut attaqué d'une petite vérole confluente, tout son corps se dépila en très-peu de tems ; mais après sa guérison les soies reparurent comme auparavant. Du reste, il a toujours joui d'une bonne santé. On le fit passer deux fois par les grands remèdes et il souffrit la salivation sans aucun amendement. Ce fut ce qui fit cesser tous les remèdes qu'on croyoit pouvoir lui administrer. Cet homme se maria. Il eut de son mariage six enfans, tant filles que garçons, tous constitués comme lui et également couverts de cornes. Il ne restoit plus qu'un garçon constitué comme son père, lorsque le docteur *Ascanius* publia cette relation.

Nous terminerons ces sortes d'observations sur les monstres par excès, par deux espèces de monstruosités bien moins difformes,

mais aussi singulières que les précédentes, par un excès de parties qu'on a observé plus d'une fois aux mains et aux mamelles de certaines personnes.

Le commandeur *de Godeheu* écrivoit, en 1751, à *Réaumur*, qu'il y avoit à Malthe un homme né avec six doigts à chaque main; que cet homme ayant été marié, l'aîné de ses enfans étoit aussi né avec six doigts à chaque main et que celui-ci s'étant pareillement marié, eut trois enfans, dont deux avoient six doigts, le troisième les mains à l'ordinaire. Cette singulière filiation, dit l'historien de l'Académie, rentreroit assez dans le système des germes primitivement monstrueux; mais l'académie vit cette même année, un enfant, né d'un père et d'une mère qui n'avoient que cinq doigts, qui en avoit six à chaque main et à chaque pied. Le doigt surnuméraire de la main gauche avoit tous ses mouvemens parfaitement libres; mais celui de la droite paroissoit être gêné dans les siens. Toujours est-il certain que ces parties surnuméraires avoient une organisation régulière; ce qui n'arrive pas ordinairement aux parties monstrueuses qui, le plus souvent, ne sont remplies que

d'une matière adipeuse, sans aucun des organes qui sembleroient devoir s'y trouver.

De Mairan a rassemblé, dans un mémoire très-curieux, tout ce qu'on a dit sur ce singulier phénomène et nous ne pouvons mieux faire que de renvoyer le lecteur à cet excellent mémoire, pour ne nous occuper ici que des faits seulement. En voici un que nous avons eu occasion d'observer nombre de fois. M. *La Joie*, dernier curé de Sainte-Croix à Bourges, département du Cher, avoit un pouce double, d'un côté seulement, sans qu'aucun de sa famille eût été et fut affecté de cette monstruosité. Depuis un tems immémorial, on a vu, dans plusieurs paroisses du ci-devant Bas-Anjou, plusieurs familles *sex-digitales*, et cette difformité s'y perpétue, malgré les alliances avec des familles qui ne sont point affectées de ce vice de conformation.

C'est toujours à côté du pouce que croissent les doigts surnuméraires et leur première phalange, qui est située sur l'os trapèze du carpe, et qui répond aux os du métacarpe, est contiguë dans toute son étendue, à celle du pouce, que la même peau recouvre. Quelquefois les deux autres

phalanges suivent aussi la même direction et la même contiguité dans toute leur longueur et forment par ce moyen un pouce double, qui est un peu fourchu à son extrémité, où il a deux ongles. D'autres fois, le sixième doigt se sépare du pouce à la seconde articulation et cela se fait, tantôt en dehors, c'est-à-dire, à sa partie latérale externe, ou bien à sa partie contraire, c'est-à-dire, dans l'espace qui est entre lui et le doigt index. Que ce soit le père ou la mère qui soit atteint, ou qui propage cette difformité, leurs enfans des deux sexes en sont indifféremment affectés. Ils n'ont pas toujours les pouces doubles, mais souvent contrefaits, plus longs d'un tiers que dans l'état naturel, applatis et ayant les dernières phalanges d'une articulation lâche et retournée vers l'extrémité de l'index, où elles atteignent presque. Cette conformation ne nuit point à leurs travaux ordinaires.

Un homme et une femme sex-digitales ont quelquefois une partie, et même tous leurs enfans exempts de cette difformité, tandis que ces derniers reproduisent des rejettons dans qui elle reparoît au plus haut degré. On est surpris quelquefois que dans quelques

familles, dans lesquelles on ne soupçonnoit point ce vice, il naisse un enfant avec six doigts à une main, autant à l'autre. On en a vu quelquefois jusqu'à sept dans une même main; mais en remontant plus haut, on trouve ordinairement quelques ancêtres qui ont été affectés de cette difformité. On est assez dans l'habitude, dans quelques pays, de faire retrancher ce sixième doigt au moment de la naissance.

Scaliger prétendoit que les mères n'avoient jamais plus de mamelles qu'elles ne pouvoient avoir de petits. Il est d'usage que les femmes n'en aïent que deux; cependant on a vu plusieurs femmes accoucher de plus de deux enfans. Outre cela, ce nombre de mamelles n'est point si fixe, qu'il ne varie jamais. *Olaus Borrichius* dit avoir vu à Copenhague une femme, ayant trois mamelles bien formées avec leurs mamelons. Elle en avoit deux du côté gauche. Celle qui étoit située au-dessus de la mamelle naturelle, étoit un peu moins grosse, mais à proportion aussi pleine que les autres. Elle allaitoit son enfant indifféremment de ses trois mamelles.

Il y avoit une femme à Rome, en 1671, qui en avoit quatre qui se remplissoient

toutes de lait, lorsqu'elle étoit grosse. *Bartholin* assure avoir vu une femme portant une troisième mamelle sur le dos. *Borelli* parle d'une femme, nommée *Rachel Rey*, de Castel en Franconie, qui avoit pareillement trois mamelles, deux situées à l'ordinaire et une troisième placée sous la mamelle gauche, qui avoit du lait comme les deux autres, mais moins abondamment. On a vu la même irrégularité concernant les mamelons. *Borelli* dit avoir vu une femme, nommée *Gabrielle Glaise*, qui avoit deux mamelons à la même mamelle. Ces deux mamelons étoient proches l'un de l'autre. *Hollerius* rapporte une observation semblable. En 1667, il y avoit une femme à Amsterdam, qui avoit deux mamelons à la mamelle droite, l'un desquels étoit à sa place et l'autre du côté de l'aisselle, cinq travers de doigts plus bas que le premier et dont le lait sortoit plus abondamment.

Monstres par défaut. En 1751, une femme accoucha, dans la ci-devant paroisse de S. Lambert, près de Saumur, d'une fille, qui n'avoit ni bras, ni jambes, ni cuisses. Elle n'avoit précisément que le tronc et la tête. Elle fut baptisée et vécut six semaines.

Il est fait mention, dans les mémoires de l'académie de Stockholm, d'un enfant pareillement mutilé; mais bien moins que le précédent; aussi vécut-il long-tems, car il avoit vingt-six ans, lorsqu'on imprima cette observation dans les mémoires que nous venons de citer. C'étoit, nous dit-on, un jeune homme sain et vigoureux, qui n'avoit ni hanche ni cuisse du côté droit. Il ne sentoit nullement l'os de sa hanche. Habitué depuis l'enfance à faire usage de béquilles, il marchoit très-vîte, il couroit, il conduisoit les chevaux, la charette, la charrue, aussi bien que les autres paysans.

Le petit *Pepin*, qui se donna en spectacle à Paris en 1757 ou 1758, peut encore se ranger dans la même classe. Il étoit privé de bras et d'avant-bras, de cuisses et de jambes. Ses mains sortoient des épaules et ses pieds de ses hanches. Il étoit vêtu en Turc et s'escrimoit avec un petit cimetère, pour amuser les spectateurs.

Au mois de novembre 1673, une femme accoucha à Paris, d'un enfant bien conformé en tout, à l'exception de la tête qui étoit si difforme, qu'elle effraya ceux qui étoient présens à cet accouchement. Cet

enfant n'avoit point de front. Ses deux yeux, placés au-dessus de la face, étoient saillans; parce qu'il n'y avoit point d'orbites pour les loger. La partie supérieure et postérieure de la tête étoient d'une couleur rouge, semblable à du sang coagulé et ressembloit au sommet d'une tête de veau coupée et séparée des vertèbres du cou. Le chirurgien *Denys* eut la curiosité de sonder cette chair rouge et il trouva dessous un os qui n'étoit point un crâne concave, mais un os solide, dont la forme ressembloit à celle d'une petite écaille d'huître. Cet os étoit uniquement attaché par devant aux os de la face et ne l'étoit point par derrière aux vertèbres du cou; de sorte que la moëlle de l'épine n'avoit aucune communication avec la tête. On assura que ce monstre avoit eu vie dans le sein de sa mère, qu'elle l'avoit senti remuer et qu'il n'étoit mort qu'en venant au monde.

On lit dans le journal de Physique que le 7 novembre 1776, il naquit à Marcheseuil, près d'Autun, un enfant monstrueux qui vivoit encore au moment où *Crommelin* fit passer cette observation à l'abbé *Rozier*, auteur de ce journal. Sa santé cependant, ajoute-t-on, avoit été très-languissante jus-

qu'alors; mais le lait de la mère, qui n'avoit pu le nourrir d'abord, à cause d'un mal qu'elle avoit au sein, commençoit à le rétablir. Cet enfant, dit-on, a l'air vieux et ses gencives offrent un relief extraordinaire. A l'épaule droite est attaché un petit moignon, mais on sent la pointe de l'omoplate et un très-petit os qui glisse sous les tégumens. Les douze côtes sont très-bien placées, à une éminence osseuse près, qu'on remarque au sternum. A l'endroit où devroit être la cuisse droite, on voit un petit pied dirigé de bas en haut. Si on le baisse avec la main, il se relève, comme s'il agissoit par un ressort. Ce pied a 0 mèt. 0361 (16 lignes) de longueur, y compris une petite portion du tibia. Il présente deux orteils mal faits, mais avec des phalanges, et on y remarque les parties du métatarse qui y répondent. De l'autre côté sont une cuisse, une jambe et un pied, lesquels pris ensemble, ont 0 mèt. 0586 (2 pouces 2 lignes) de longueur. La rotule, terminée à contre-sens, touche le talon. Le pied n'a que trois orteils difformes, avec des phalanges et des ongles. L'épine du dos n'a pas toute sa longueur, à moins que le coccix ne rentre extraordinairement.

L'os sacrum est fort saillant à son extrémité inférieure et il paroît par la rougeur qui l'environne, que le frottement incommode le petit monstre. Il a o mèt. 0339 (15 lignes) de périnée et point de fesses. Le dos se termine comme celui d'un cochon de lait très-maigre.

Ambroise Paré fait mention d'un enfant qui ressemble beaucoup à celui-ci du côté des jambes. Il étoit né à Parpeville, près S. Quentin.

En 1759, il naquit à Coudray-Mecouard près de Chinon, une petite fille venue à terme, à qui il manquoit les deux clavicules; le sternum et les cartilages qui, dans leur état naturel, s'attachent aux côtes. Il résultoit de cette conformation, que cet enfant avoit à découvert, et hors de la poitrine, le cœur et une partie des poumons placés à la partie supérieure de cette capacité. Ce défaut de clavicules et cette position du cœur faisoient qu'on en voyoit sensiblement les mouvemens de systole et de diastole; car cet enfant vécut vingt heures. Lorsqu'on touchoit à cet organe, les mouvemens en devenoient plus vifs.

En 1720, il naquit à Bologne une petite

fille sans tête, sans cœur, sans poumons, sans bras, sans diaphragme, sans foie, sans rate, sans glandes succenturialles, etc.; car c'est ainsi que l'histoire le rapporte dans les ouvrages posthumes de *Valisneri*, qui l'a tirée d'une dissertation qui lui fut dédiée, sous le titre : *Fluidi Nervei Historia*, dans laquelle il est marqué de plus qu'on avoit vu cette petite fille se donner quelques mouvemens après sa naissance ; qu'elle avoit la moëlle de l'épine grosse, les reins fort grands, un estomac informe, des intestins, la vessie, l'utérus avec ses dépendances ; qu'elle étoit très-charnue et grasse ; qu'à chaque pied, elle n'avoit que trois orteils, dont ceux de l'un étoient étroitement joints et ceux de l'autre bien séparés.

Valisneri ayant trouvé ce récit trop succinct, et ne pouvant croire qu'un organe aussi nécessaire à la circulation du sang, qu'est le cœur, sur-tout dans le fœtus, y manquât, ou que la Nature n'y eût pas suppléé par quelqu'artifice analogue, difficile à appercevoir et qui n'avoit point été décrit, il en écrivit à *Vogli*, auteur de la dissertation citée, pour avoir de plus amples informations. Il eut pour réponse : que certaine-

ment ce fœtus monstrueux n'avoit point de cœur, ni autre organe analogue, ou que du moins il n'avoit pu en voir, et que *Vasalva*, *Bianchi*, et plusieurs autres qui y étoient présens, ne lui en avoient point vu non plus; que les vertèbres formoient un arc, en manière de bec crochu d'oiseau et aboutissoient ainsi quelques lignes au-dessus du sommet de la partie antérieure de ce monstre, un peu latéralement à une espèce de mamelon; que de côté et d'autre des vertèbres se trouvoient les côtes, qui paroissoient y être toutes; qu'ensuite se présentoient les reins, les uretères, la vessie, l'utérus, les trompes à l'ordinaire, et sous les reins une espèce d'estomac, avec des intestins comprimés, menus et plus courts.

Un monstre où la circulation du sang se faisoit sans cœur, parut à *Valisneri* un phénomène si incroyable, que quoiqu'il eût lu un pareil exemple dans l'appendix de *Blasius*, au Traité de *Licetus*, *de Monstris* et que la réalité de celui de Bologne fût attestée par des témoignages authentiques, il ne put cependant y croire; mais la dernière description qui lui fut envoyée l'ébranla un peu et lui fit dire, avec sa candeur ordi-

naire, qu'il suspendoit au moins son jugement jusqu'à ce que la description de ce monstre qu'on se proposoit de mettre au jour eût paru.

Le fait suivant, quoique moins merveilleux, est néanmoins des plus surprenans par les moyens que la Nature avoit employés pour suppléer aux défauts de conformation dans le sujet.

Baux père et fils, médecins de Nismes, furent mandés pour voir une fille de quatorze ans, d'un très-bon tempérament et d'une très-jolie figure. Elle n'avoit aucune marque de sexe, pas même la moindre apparence de parties génitales et d'anus. La peau du ventre formoit avec le périnée et les fesses une continuité, sans aucune ouverture extérieure et sans aucun organe propre à favoriser les sécrétions des selles et des urines. Malgré cette conformation si bizarre, cette fille avoit bon appétit, dormoit bien et travailloit avec plusieurs compagnes à dévider de la soie. Cependant il falloit une issue pour les excrémens, et la Nature l'avoit pratiquée par la voie la plus affreuse et la plus dégoutante. Cette malheureuse fille éprouvoit tous les deux ou

trois jours une douleur sourde à la région ombilicale, qui se changeoit en une irritation assez vive et qui augmentoit au point que les nausées survenoient, que l'estomac se soulevoit et rejettoit de véritables matières fécales. Quelques gorgées d'eau servoient ensuite à lui nettoyer la bouche et le parfum des alimens quelle prenoit achevoit de détruire le goût détestable des matières. Voilà pour les gros excrémens.

Le reste est encore aussi merveilleux : les reins et les conduits urinaires étoient sans action ; mais les mamelles y suppléoient, et versoient dans différens tems de la journée une eau claire et limpide, qui dégageoit la masse du sang du liquide superflu.

Nous n'insisterons point sur les monstres de cette classe. Il n'y a personne qui ne sache qu'ils sont très-multipliés, et nous n'offririons rien d'intéressant pour nos lecteurs, en étendant davantage la liste et le dénombrement des malheureux estropiés ou mutilés, que nous pourrions leur présenter. Passons maintenant à quelques exemples des monstruosités de la troisième classe, celles dans lesquelles on trouve des déplacemens de parties.

Monstres par déplacement de parties. Rien de plus commun que ces sortes de déplacemens : il est peu de sujets qui n'offrent quelque singularité de ce genre dans les dissections anatomiques ; mais notre but ne s'etend point jusques - là : nous ne voulons parler que des déplacemens extraordinaires, et dans la multitude des exemples qui se présentent ici, nous ne choisirons que les plus frappans.

Marianne Fulen, fille de *Jean-Baptiste Fulen* potier de terre, âgée de dix ans, au moment où *Ramel* fils médecin à Aubagne près Marseille, publia cette observation, apporta, en naissant, le cœur situé hors de la poitrine, exactement sous le diaphragme, sous le cartilage xiphoïde, à l'endroit où se trouve ordinairement l'estomac. Elle avoit eu des palpitations dès le bas âge ; mais elles devinrent plus fortes et elles altérèrent sa santé, quand elle commença à marcher et à courir. Elle étoit sujette à des saignemens de nez, sur-tout pendant l'été, tems auquel elle maigrissoit sensiblement. Consulté sur cette maladie, *Ramel* reconnut que le cœur étoit dans la position que nous venons d'indiquer. Il étoit si saillant et si près des tégu-

mens, qu'on pouvoit le toucher et le saisir avec la main. On sentoit facilement ses mouvemens de diastole et de systole et le mouvement contraire des oreillettes. On pouvoit même, au seul aspect du corset de cette fille, compter les battemens du cœur, lors même que ce viscère n'exécutoit que ses mouvemens ordinaires. De plus on n'éprouvoit aucun mouvement, aucun battement dans l'endroit où cet organe devoit être naturellement placé. Les côtes y étoient comme enfoncées et moins marquées, non seulement du côté gauche, mais encore du côté droit, ce qui rendoit la poitrine très-avancée et comme bombée, tandis qu'elle étoit très-étroite des épaules.

Nous ne suivrons pas plus loin cette observation, dans laquelle cet habile médecin fait part des moyens qu'il employa pour soulager cette fille et pour lui faire espérer que, malgré cette singularité surprenante, elle pourroit pousser sa carrière aussi loin que tout autre individu bien constitué.

Ce déplacement du cœur est sans contredit un des phénomènes les plus rares; mais il n'est point unique. *Regis*, docteur en médecine à Montpellier, rapporte dans une observation

vation qu'il publia, qu'on lui donna au mois de mars 1681, un petit chien vivant, né le même jour vers les six heures du matin et qu'on croyoit avoir été crevé, parce qu'il lui pendoit quelque chose du ventre. *Regis* reconnut que c'étoit le cœur. Il le reconnut à son mouvement de diastole et de systole. Ce mouvement étoit vigoureux et bien réglé et le chien respiroit très-librement, quoiqu'il semblât impossible que la poitrine se fût ouverte pour laisser passer le cœur, sans recevoir l'air extérieur, dont le poids devoit empêcher les poumons de se dilater. Mais cette ouverture étoit fermée par une membrane attachée à la base du cœur. Dans cette même portée, la chienne avoit mis bas un second chien semblable au précédent. L'un d'eux mourut le même jour et l'autre le lendemain.

Mery fit part en 1688 à l'académie, de la dissection d'un soldat, mort à l'âge de soixante-douze ans aux Invalides, dans lequel on trouva un déplacement général de toutes les parties contenues dans la poitrine et dans le ventre. Le cœur étoit situé transversalement, sa base, tournée du côté gauche, occupoit le milieu, tout son corps et sa pointe se

portant du côté droit; le foie, placé au côté gauche, occupoit entièrement l'hyppocondre de ce côté. La rate étoit dans l'hyppocondre droit. Nous ne citons que ces parties; il en étoit de même de toutes les autres.

On lit une observation semblable dans les Transactions Philosophiques, mais la multitude des parties déplacées n'étoit point aussi considérable, dans le corps d'un ministre de la province d'Yorck. Il fut attaqué d'une toux et de quelques autres incommodités qui l'obligèrent à faire un voyage à Londres, pour consulter sur son état. Il fit ce voyage à pied, ou au moins en grande partie et mourut quinze jours après son arrivée dans cette ville. Il avoit bu pendant sa maladie une grande quantité d'eau-de-vie, ce qui avoit accéléré le moment de sa mort. A l'ouverture de son corps, on observa, entr'autres choses, que les intestins étoient totalement déplacés et que le foie, dont le volume étoit très-considérable, étoit situé dans l'hyppocondre gauche et la pointe du cœur tournée du côté droit.

Le petit nombre d'exemples que nous venons de rapporter suffit pour donner une idée du genre de monstruosité que nous voulions faire connoître. Le nouveau genre dont

nous allons parler, pour terminer cet article, sera sans doute plus agréable à ceux de nos lecteurs qui tiennent à l'ancienne opinion, que l'imagination des mères est la véritable cause de ces sortes de difformités. Nous les engageons toutefois à lire l'article *imagination*, pour se prémunir contre une erreur populaire aussi opposée aux lois de l'économie animale.

Le 4 janvier 1725, naquit à Blois le nommé *Mathurin Voiret.* Il avoit dans les yeux deux cadrans de montre peints distinctement. On comptoit facilement les heures tracées en chiffres romains. Sa mère assuroit qu'elle avoit eu un desir ardent de voir une montre, lorsqu'elle devint enceinte de cet enfant.

On vit quelques années après, à l'Hôtel-Dieu de Paris, le pendant de celui-ci. C'étoit un homme dans les yeux duquel on lisoit très-distinctement ces paroles : *Sit nomen Domini benedictum*, écrites circulairement sur la cornée opaque de ses yeux. La personne de qui je tiens le fait, n'en parlant que par mémoire, n'a pu m'assurer si le dernier mot *benedictum* y étoit entièrement écrit, ou s'il y étoit écrit exactement ; mais elle se ressouvenoit bien d'avoir lu distinctement les trois premiers.

Voici un fait de même genre, et assez récent pour qu'on puisse s'en assurer. Un marchand de Dublin ayant des affaires à Londres, y conduisit sa femme, qui étoit alors enceinte. Pendant leur séjour dans cette capitale, ils y virent ce qu'il y avoit de curieux à voir et en particulier le trésor où sont déposés la couronne, les bijoux, etc. La couronne sur-tout fit une telle impression sur cette femme, qu'à son retour étant accouchée à Dublin, on vit sur les épaules de l'enfant une couronne très-bien imprimée avec les lettres G R, sur le bord. Cet enfant, qui se portoit bien lorsqu'on envoya cette observation à la société royale, avoit près de cinq mois vers la fin de 1777.

On lit dans les affiches de la ci-devant Touraine et d'Anjou les deux articles suivans.

Une femme demeurant au Mans, et étant grosse de plusieurs mois, apperçut dans la rue, au moment où elle y pensoit le moins, un arlequin qui se mit à lui faire des grimaces. Elle en fut si effrayée, qu'elle en perdit connoissance. Au terme fixé par la Nature pour l'accouchement, elle accoucha d'un garçon bien conformé, mais qui portoit à la jambe droite un masque bien dessiné

et exactement ressemblant à celui d'un arlequin. Tout y étoit dans la plus scrupuleuse précision et on employa inutilement toutes sortes de moyens pour effacer cette empreinte.

Une autre femme de Frerai-le-Vicomte, enceinte de trois mois, guidée par sa charité, alloit tous les jours panser une de ses voisines, qui avoit un cautère au bras droit. Six mois après, cette femme accoucha d'un enfant, auquel on vit un cautère naturel tout-à-fait semblable à celui de la voisine et placé précisément au même endroit. On employa encore inutilement différens remèdes pour guérir cette singulière indisposition. Cet écoulement résista à tout et ne céda qu'à la mort du sujet.

Si on dispute, et avec raison, à l'imagination des mères, le pouvoir d'influer sur les conformations extraordinaires de leurs enfans, on ne peut douter que la bonne crédulité populaire et la prévention n'influent singulièrement sur le merveilleux qu'on croit appercevoir dans certaines conformations. *Thomas Bartholin* et plusieurs autres nous ont conservé nombre d'exemples de ce genre. Nous n'en citerons que quelques-uns, pour en faire sentir le ridicule, et mettre nos lecteurs en

garde contre ces sortes d'observations merveilleuses.

La nommée *Bassevilet*, dit *Thomas Bartholin*, marchande de rubans de fil et autre menue mercerie, étant enceinte, passa devant la boutique de la nommée *Navarre* marchande de poisson à côté du cloître *Saint-Marcel*, à Paris, et y marchanda un morceau de raie, que la *Navarre* lui fit si cher, qu'elle se dépita contre elle et se fâcha au point qu'elle renversa tout l'étalage de marée. La *Bassevilet* accoucha, dit-on, à terme, d'une raie. *Credat Judæus Appella.*

L'exemple suivant est de la même cathégorie. Une autre femme, du même quartier que la précédente, desirant manger d'un lapin, mais qu'elle vouloit voler, se donna bien des mouvemens pour venir à bout de ce dessein. Elle en prit un chez son voisin et elle le mit dans sa cave, d'où il repassa chez le voisin. Son chagrin, dit l'histoire, fut extrême de ne plus le retrouver, et au terme de sa grossesse, elle accoucha d'un lapin.

On imprime tous les jours de semblables relations, et il se trouve des gens assez crédules et assez amateurs du merveilleux, pour y ajouter foi et ne pas concevoir que ces

sortes d'accouchemens sont des masses de chair informes, auxquelles l'imagination prête le plus souvent la figure qu'on a dessein d'y trouver.

Il n'en est pas de même du fait suivant, qu'on lit dans le journal des Savans, pour l'année 1685.

On y lit qu'une femme d'environ vingt-deux ans, de la ville de Brest, se croyant grosse de sept mois, après une perte de sang qui avoit duré un mois, accoucha d'une grappe d'œufs, attachés les uns aux autres par de petits filamens. Il y en avoit depuis la grosseur d'une lentille, jusqu'à celle d'un œuf de pigeon. *Olivier*, médecin de cette ville, en ouvrit plusieurs et les trouva composés d'une peau assez dure qui renfermoit une liqueur visqueuse, semblable au blanc de l'œuf des oiseaux.

Nous n'insisterons pas davantage sur ces sortes d'observations. Celles que nous avons rapportées suffisent pour donner une idée des variétés étonnantes que la Nature peut mettre dans une même production et pour faire voir jusqu'à quel point elle s'éloigne souvent des lois générales qu'elle s'est imposées. Tous ces faits réunis nous montrent que nous sommes encore bien éloignés d'at-

teindre à la cause de la reproduction des individus du règne animal.

Nous terminerons cet article par une observation bien singulière, dont *Lemery* fit part à l'académie en 1710. S'il ne s'y agit point d'une conformation extraordinaire de naissance, il s'y agit d'une altération bien singulière, d'une maladie bien étonnante, et qui produisit une conformation bien étrange. Une religieuse, dit *Lemery*, eut pendant dix-huit ans une grosseur si énorme au ventre, qu'outre les bandes qui lui étoient nécessaires pour la soutenir, il falloit, quand elle vouloit marcher, que deux religieuses marchassent devant elle et lui aidassent à porter son fardeau. Elle mourut âgée de quarante-neuf ans, dans de grandes douleurs. On l'ouvrit, et dès qu'on eut levé la peau du ventre, avant même qu'on eût percé sa cavité, il se présenta un grand sac qui prenoit sa naissance à l'ombilic, et descendoit jusques sur les genoux. Il étoit plein de corps bien différens. Les uns comme des parties de savon, les autres comme de gros morceaux de chair, d'autres comme des pierres de plâtre couvertes de quelques membranes. Il s'y trouva

aussi trois vessies, de la longueur d'environ o mèt. 3248 (1 pied) pleines en partie d'une eau jaune presque huileuse et en partie de matières presqu'aussi dures que des pierres. Ces vessies n'étoient attachées à rien que vers leurs embouchures. Il faut remarquer qu'entre la peau et les muscles, qui étoient presqu'entièrement consumés avec les tégumens communs, on avoit trouvé quantité de petites pierres dures comme des morceaux de carreau blanc, dont l'une poussoit des pointes, comme des molettes d'éperon. La cavité du ventre étant ouverte, on vit les boyaux dans un grand sac, qui prenoit son origine à la première des vertèbres des lombes, où il étoit fortement attaché. Il étoit rempli de corps étrangers, tous semblables aux premiers, et de trois ou quatre pots d'eau jaune. Le diaphragme étoit fort pressé par ce sac, et le cœur presqu'applati.

CONSTIPATIONS EXTRAORDINAIRES. Il n'est pas rare de trouver des gens naturellement constipés, et qui ne se débarrassent qu'après un laps de tems plus ou moins considérable, du résidu de leurs digestions. Il est certaines maladies qui occa-

sionnent des constipations plus ou moins rebelles aux remèdes qu'on emploie dans ces sortes de cas ; mais celle dont il est ici question, est on ne peut plus surprenante.

On écrivoit de Beaune, le 20 janvier 1693, qu'un jeune homme fut attaqué, à l'âge de quatorze ans, de douleurs de ventre très-vives ; qu'elles furent suivies d'une fièvre qui dura quatorze jours, et qui lui laissa une si grande constipation, que nonobstant tous les remèdes dont il fit usage, il passa trois ans entiers sans aller à la selle. Il mangea fort bien durant ce tems, et but quantité de tisane. Les remèdes se consumoient dans son corps aussi bien que les alimens, sans qu'il en rendît aucun. Ajoutez à cela qu'aucune évacuation sensible ne put suppléer aux selles ; car le jeune homme n'urinoit pas plus qu'il ne buvoit, et ne suoit jamais, si ce n'est lorsqu'il prenoit des remèdes pour purger le ventre. Cette longue constipation ne lui causa ni douleur, ni oppression, ni lassitude, ni insomnie, ni dégoût.

Un jour qu'il venoit à cheval de S. Clair de Seure, petite ville à 1 myr. 7778 (4 lieues) de Beaune, il sentit une violente douleur d'entrailles, accompagnée d'une fièvre con-

tinue qui dura neuf jours. Quand il eut été saigné et purgé, la fièvre cessa, et la constipation avec la fièvre. Son ventre reprit sa constitution ordinaire et depuis plus de dix ans il jouit d'une parfaite santé.

Voici une observation du même genre, et bien aussi singulière. Une femme, âgée de quarante-cinq à cinquante ans, tomba tout d'un coup dans une suppression totale des selles et des urines. On lui administra des remèdes qui ne servirent qu'à procurer des sueurs abondantes, et on fut obligé de l'abandonner à la Nature.

Guignoux, médecin de Valence dans le ci-devant Agenois, vit cette femme, pendant cinq ans : elle étoit dans son lit, sans fièvre, sans douleur et pour ainsi dire sans maladie ; mais dans un état de foiblesse occasionnée par des sueurs copieuses et d'une fétidité insupportable.

Ces sueurs n'étoient point continues. Elles survenoient par accès. Leur période étoit d'un ou deux jours, rarement de trois. Elles duroient deux ou trois heures, ruisseloient généralement de toute l'habitude du corps, sous la forme de grosses gouttes. Dès qu'elle sentoit l'approche de cette évacuation, elle

sortoit de son lit pour ne le pas salir et elle se jettoit dans une botte de paille préparée exprès et qui se pourrissoit bientôt. Il falloit renouveller tous les huit jours au moins cette espèce de litière.

Cette femme, dépourvue de tout secours, mangeoit indistinctement de tout ce que des personnes charitables lui apportoient. Elle avoit bon appétit, elle engraissa. Son visage devint frais et vermeil; la foiblesse seule la retenoit au lit. Enfin, contre toute espérance, les couloirs des urines et des selles s'ouvrirent d'eux-mêmes dans la septième année; les sueurs cessèrent et la malade guérit. Elle vécut depuis en bonne santé pendant l'espace de six à sept ans.

J'ajouterai ici quelques exemples de constipations bien moins extraordinaires, mais qui paroîtroient sans doute très-inquiétantes à ceux auxquels elles surviendroient.

Fernel nous apprend, dans sa *Patologie*, qu'il a connu un homme qui n'alloit ordinairement à la garde-robe que tous les douze jours et qui étoit quelquefois quarante sans y aller et sans être incommodé.

Panarol parle d'un autre dans lequel cette fonction étoit ordinairement plus tardive

encore. Il n'alloit jamais du ventre, dit-il, que tous les vingt-quatre jours. C'étoit son état naturel et habituel depuis sa naissance, et il jouissoit cependant d'une bonne santé.

Sans éprouver de semblables retards, le sujet dont il va être question présente un fait bien aussi surprenant, par la manière selon laquelle il se débarassoit du superflu de ses alimens. Ce fait se trouve dans la bibliothèque de Médecine du docteur *Planque*, tom. 3. Le voici.

Il y a, dit-il, un homme qui, depuis plusieurs années, ne rend pas plus d'excrémens par le fondement que par les yeux. Il se met à table à midi avec ses amis, boit et mange comme eux, jusqu'à une heure qu'il se lève de table, pour vomir le dîner du jour précédent, sans rien rejetter de ce qu'il vient de manger, qu'il rendra le lendemain, à la même heure.

Ce qu'il rend est de très-mauvaise odeur, ne diffère en rien des matières fécales ordinaires. Il vomit sans effort et en grande quantité ; il se lave ensuite la bouche avec des eaux de senteur, se remet ensuite à table, où il continue de manger suffisamment, pour ne plus rien prendre jusqu'au lendemain. Il ne fait donc

jamais qu'un seul repas en vingt - quatre heures et il y a déjà vingt ans qu'il est dans cet état. Or voici les réflexions du docteur *Planque* sur ce sujet.

J'imagine, dit-il, que cet homme a deux estomacs comme les animaux qui ruminent, et que le dernier rempli fait vuider l'autre. C'est ce que l'ouverture seule du cadavre pourra constater, après la mort de cet homme. C'est peut-être ce qui a été fait dans le tems, en supposant qu'il soit mort ; ce qui est assez probable, puisque cette observation fut publiée en 1750 et que l'homme qu'elle concerne étoit déjà âgé. Au reste je n'en ai aucune connoissance.

CONVULSIONS EXTRAORDINAIRES. Les convulsions sont une maladie des muscles et des nerfs. Elles consistent en une contraction subite et involontaire qui racourcit les parties, retire les nerfs et les muscles vers leur principe, mouvement qui subsiste, lors même que l'on appuie ou que l'on soutient le membre affecté de convulsions.

Les médecins distinguent les *convulsions* des *mouvemens convulsifs*. Dans la con-

vulsion, disent-ils, le pouls est tendu, vif, serré ; les parties sont roides et le malade conserve assez ordinairement l'usage de sa raison. Dans les mouvemens convulsifs, le mal revient par intervalles, la raison est troublée, le pouls est obscur et quelquefois la fièvre s'en mêle.

Les convulsions attaquent différentes parties, de là les différens noms qu'on leur a donnés. Les seuls muscles orbiculaires des lèvres sont-ils en convulsion, c'est ce qu'on appelle le *spasme cynique*, ou *ris sardonique*. La mâchoire inférieure est-elle en convulsions, on donne à ce mouvement le nom de *trisme*. Sont-ce les muscles du dos et du col qui entrent en convulsions, de façon que le corps se jette en arrière, cet accident s'appelle *opisthotonos*. Sont-ce les muscles opposés qui le font pencher en avant, cette convulsion se nomme *emprosthotonos*. On l'appelle *tetanos*, lorsqu'elle est générale et qu'elle s'étend sur les parties antérieures comme sur les parties postérieures.

Quelque soin que l'on ait pris pour distinguer, par un nom particulier, chaque espéce de convulsions, je n'en connois point

qui désigne celle dont parle *Willis*, qui l'avoit examinée avec toute la sagacité qu'on lui connoît, et dont on trouve l'exposition dans le journal de Trevoux pour le mois de novembre 1701. Il s'y agit de deux familles du comté d'Oxfort attaquées l'une et l'autre d'une maladie bien extraordinaire et dont on n'avoit point entendu parler jusqu'alors. Leurs enfans aboyoient comme des chiens. Or voici de quelle manière *Willis* s'exprime à ce sujet.

Dans la première de ces familles, que j'allai voir, j'entendis de fort loin et dès l'entrée du village les cris de cinq filles attaquées de la même maladie, et lorsque je fus entré dans leur maison, je remarquai qu'elles branloient la tête avec beaucoup de violence. Il ne paroissoit aucune convulsion sur leur visage, si ce n'est qu'elles bailloient fort souvent. Elles avoient le pouls bon, on s'appercevoit seulement qu'à la fin de l'accès, il devenoit un peu foible. Leurs cris ne ressembloient pas tant aux cris que font les chiens quand ils aboyent, qu'à celui qu'ils font quand ils hurlent, ou quand ils se plaignent; ils étoient aussi fréquens que le sont alors ceux des chiens.

Elles

Elles étoient, comme je viens de le dire, cinq sœurs attaquées du même mal et toutes étoient d'un âge assez différent. La plus jeune n'avoit que six ans, l'aînée en avoit quinze. Quelquefois elles avoient de bons intervalles pendant lesquels elles pouvoient s'entretenir et elles avoient alors l'usage de tous leurs sens. Quelquefois le mal survenant tout-à-coup, elles se mettoient à hurler comme auparavant, jusqu'à ce que les forces leur manquassent et elles tomboient alors comme dans une espèce d'épilepsie, sur des lits qu'on leur avoit tendus à terre.... La grande jeunesse de ces enfans et le désintéressement de leurs père et mère ne permit point à *Willis* de soupçonner qu'ils eussent dessein d'en imposer.

La singularité de ce fait détermina notre docteur à faire le voyage de Blakthore où résidoit l'autre famille affligée du même mal. Il fit ce voyage le 12 juin 1700 et il trouva dans la maison un garçon et trois filles attaquées de ces sortes de convulsions depuis environ deux mois et demi, sans qu'ils eussent été malades auparavant, ou qu'on eût remarqué en eux aucun prognostic de cet accident.

Il n'y eut d'abord, dit-il, qu'une fille qui fut prise de ce mal, et le premier accès lui dura deux heures. Son frère et ses deux sœurs furent si frappés de la voir en cet état que, peu de jours après, ils éprouvèrent le même mal.

A son arrivée tout étoit tranquille dans la maison, les enfans se divertissoient devant la porte depuis environ une demi-heure, et on lui apprit que, depuis plusieurs semaines, ils n'avoient point eu un si long intervalle. Ils avoient, dit *Willis*, un assez bon visage, l'entretien gai, beaucoup de feu, tous les membres sains, le pouls très-réglé. Ils n'avoient point d'autre marque du mal dont ils étoient attaqués qu'un peu de foiblesse. En ma présence, ajoute-t-il, la plus âgée des filles, qui avoit quatorze ans, fut prise à l'ordinaire de ses convulsions. On s'apperçut que l'accès alloit venir par une espèce de tumeur ronde qui parut à l'estomac et qui montant peu-à-peu jusqu'à la gorge, se communiqua aux muscles du larynx et de la tête. C'étoit là le symptôme ordinaire qui précédoit cet accident, et si ceux qui le pouvoient, faisoient quelqu'effort pour empêcher la tumeur de s'élever de l'estomac

à la gorge, l'accès devenoit plus violent et il duroit davantage.

Les cris de cette fille ressembloient à une espèce d'air très-désagréable. Il étoit composé de trois tons seulement dont chacun se répétoit deux fois, après quoi elle soupiroit avec beaucoup de peine et finissoit enfin l'air, par un ton un peu plus fort ou plus élevé que les autres. J'ai peine, dit le savant médecin qui nous fait part de ce fait, à exprimer ce que je vis et ce que j'entendis. Il faut l'avoir vu et entendu pour s'en former une juste idée.

Je remarquai, ajoute-t-il, qu'après avoir achevé son air, elle le recommença presqu'aussi-tôt, quelquefois cependant elle en changeoit. Ensuite les forces venant à lui manquer, le mouvement de sa tête devint plus prompt. Dans cet état, elle chanta encore plus qu'auparavant, jusqu'à ce que se sentant presque étouffée, après avoir proféré un ou deux tons, elle se tut et le mouvement de sa tête s'arrêta un peu. Pendant ce tems, elle reprit ses forces et elle recommença à chanter. Tout le tems qu'elle chanta, le mouvement de sa tête se soutint et constamment d'arrière en avant. Pendant ce tems, les muscles du col paroissoient fort tendus

et fort enflés et il ne paroissoit aucune convulsion dans toute autre partie de son corps.

Ce qui mérite d'être remarqué ici, c'est, dit le docteur *Willis*, que la malade eut, pendant toute la durée de cet accès, l'usage libre de ses sens, et quoiqu'elle ne pût dire un seul mot, elle marchoit, elle s'asseyoit comme elle le jugeoit à propos, ou comme on lui disoit de le faire.

La couleur de son visage ne changea point, elle avoit les yeux immobiles, comme si elle eût été morte ; il ne paroissoit de convulsions qu'à la bouche, où les muscles, qui étoient raccourcis, lui faisoient faire une grimace semblable à celle que font les chiens lorsqu'ils sont en colère. Enfin on appercevoit à peine le mouvement de son pouls. Le médecin l'observa pendant plus d'une demi-heure ; mais comme la nuit s'approchoit, il la laissa telle. Son frère et ses sœurs présens à cette scène, n'y participèrent aucunement. On lui dit que la nuit ; ils dormoient tous tranquillement, pourvu qu'ils en eussent envie.quand ils se couchoient, sinon l'accès les prenoit et il duroit jusqu'au matin, et ne leur laissoit que quelques bons intervalles

très-courts, comme dans le jour. Je m'interdis toutes réflexions sur un fait aussi extraordinaire et je passe au suivant, qui pour être bien moins merveilleux, mérite cependant une place ici, ne fut-ce que pour faire observer qu'il est certaines maladies qui, sans avoir un rapport direct avec la fièvre, ont comme elle des intermittences réglées et ne cèdent qu'aux moyens à employer contre les fièvres intermittentes. C'est ce que prouve le fait suivant tiré des Transactions Philosophiques.

Une femme très-aimable par sa beauté et par les qualités de son esprit et très-estimable par la régularité de sa conduite, par son assiduité à ses affaires domestiques, mère de plusieurs enfans, devint encore enceinte, et au milieu de cette grossesse, elle fut attaquée de quelques accès hysteriques qui cédèrent aux remèdes qu'on lui administra; mais revenoient cependant ensuite de tems en tems.

Un jour qu'elle s'étoit fatiguée plus que de coutume, elle sentit des douleurs semblables à celles qui annoncent l'accouchement: elle n'étoit cependant point à terme, et ces douleurs furent accompagnées d'une perte assez

considérable, sans que le fœtus se présentât. Ces accidens la mirent dans un tel état de foiblesse, qu'on s'attendoit à la voir succomber d'un moment à l'autre; elle y résista néanmoins et elle mit au monde un enfant mort; cet accouchement fut suivi de mouvemens convulsifs qui ne cédèrent à aucun des remèdes qu'on lui fit prendre. Elle eut néanmoins quelques bons intervalles pendant plusieurs mois; sa santé parut se rétablir; mais elle avoit toujours des ressentimens de ses mouvemens convulsifs. Les choses n'en restèrent point là; ces mouvemens revinrent et eurent des accès réglés : elle en eut d'abord de deux jours l'un, ensuite de deux jours en deux jours, après de trois en trois, etc., et ces retours étoient si bien réglés, qu'elles les attendoit à la minute. La malade commençoit par bailler et se sentoit alors plus forte, ses urines venoient en plus grande abondance et bientôt les mouvemens convulsifs survenoient. Ils étoient si violens, qu'on étoit obligé de la tenir fortement, sans quoi, il eût été à craindre qu'elle n'eût blessé, déchiré, mordu ceux qui l'approchoient. Pendant ces sortes d'accès, elle n'avoit ni l'usage de la parole, ni celui du bon sens, et ces

accès duroient une heure, souvent deux, et se terminoient par une grande abondance d'urine très-limpide. Ce paroxisme étoit suivi d'un sommeil de plusieurs heures, et à son réveil, elle avoit perdu le souvenir de ce qui s'étoit passé. Les jours qui suivoient et pendant lesquels elle n'étoit point tourmentée de ce mal, elle étoit sans force, hors d'état de se lever de son lit, ou de dessus sa chaise, et elle ne pouvoit marcher sans être soutenue par plusieurs personnes.

Le médecin qu'on appela à son secours crut devoir tirer ses indications et de la grande profusion de l'urine et des affections du genre nerveux. Il en conclut une âcreté dominante et dans le sang et dans le fluide nerveux. Il lui prescrivit donc des remèdes testacés et l'esprit de corne de cerf; mais comme les paroxismes continuoient à revenir dans leur tems avec opiniâtreté, il crut qu'il valoit mieux avoir recours aux remèdes usités contre les fièvres intermittentes, quoiqu'il n'y eût point ici, remarque-t-il, de chaleur. Il lui administra donc le kinkina, sans néanmoins abandonner les remèdes des précédens. Le succès répondit à son attente; car après deux ou trois prises de

ce fébrifuge, qu'il lui faisoit administrer avant le paroxisme des convulsions, les accès s'adoucirent sensiblement et après avoir continué quelque tems ce moyen, la femme fut parfaitement guérie.

CORPS ÉTRANGERS DANS LE CORPS DE L'HOMME. Presque tous les auteurs qui ont recueilli des observations curieuses de médecine, nous en ont donné plusieurs de ce genre qui prouvent toutes que les corps étrangers qu'on avale ne passent point toujours par les intestins; mais qu'ils demeurent souvent dans le corps et se font un passage à travers d'autres parties. Malgré cela cependant ces sortes d'observations n'en sont pas moins surprenantes et ce sont encore autant de merveilles de la Nature, dont il n'est guères possilile de donner de raisons bien satisfaisantes. Nous en avons recueilli un assez grand nombre, qui méritent de trouver place dans cet ouvrage.

Une femme, dit *Garmann*, dans le journal d'Allemagne, mangeoit à son dîner l'aile d'une poularde, dont elle suçoit l'extrémité, lorsqu'en se levant, elle en avala le petit os

qui a la figure triangulaire. La peur s'empara de son esprit, elle appréhenda qu'il ne lui survint quelqu'accident fâcheux : elle n'en fut cependant pas incommodée, quoique cet os ne reparût point dans ses selles quelques jours après. Elle parvint à se rassurer et à oublier cet accident. Trois mois après elle apperçut vers l'ombilic une tumeur, une petite éminence, qui ressembloit assez à un furoncle et qui lui causoit plus de démangeaison que de douleur. Cette tumeur ouverte, on vit le petit os se présenter, sans être altéré. Ne pourroit-on pas demander ici aux physiologistes par quel endroit cet os s'étoit échappé de l'estomac ou des intestins ?

Ce phénomène s'accorde assez bien avec un autre, rapporté par *Vanhelmont* ; dans son ouvrage intitulé : *Tract. de Inject. Mat.* Il y est question d'une femme enceinte qui eut envie de manger des moules. Elle en mangea quelques-unes à la hâte, et en avala deux ou trois avec leurs coquilles, qu'elle avoit brisées avec les dents. Elle accoucha deux heures après d'un enfant sain et robuste, avec ces coquilles à demi-brisées et avec une blessure à l'abdomen : d'où *Vanhelmont*

conclut que ces coquilles devoient avoir pénétré l'estomac sans percer les membranes, aussi-bien que l'utérus et l'arrière-faix; car il seroit absurde de soupçonner que ce fût de nouvelles coquilles formées par la force de l'imagination de la mère.

Un soldat de Copenhague ayant mangé quelques grains d'avoine, ces grains lui restèrent dans l'estomac, pendant plusieurs mois. Ils y germèrent et poussèrent des pailles sans grains, qu'on lui fit vomir.

Dans les observations que nous venons de rapporter, l'estomac ne paroît point endommagé, et les faits en sont d'autant plus surprenans. Il n'en est pas de même du suivant; l'estomac fut percé et malgré cet accident, qui n'est pas des moins graves, la personne parvint à se rétablir, tant la Nature fait effort contre sa destruction!

Le premier juillet 1720, une paysanne de Tornin, village de l'evêché de Warmie, âgée d'environ quarante-sept ans, se trouvant incommodée de l'estomac, voulut s'exciter à vomir par le moyen d'un manche de couteau qu'elle se mit dans la gorge. Par malheur elle le poussa trop avant. La lame lui échappa, et le couteau descendit dans

l'estomac. Les efforts qu'elle fit pour le retirer, ne contribuèrent qu'à augmenter le mal. Trois jours cependant se passèrent, sans qu'elle éprouvât de douleurs ; mais le quatrième, elle commença à en ressentir vers le nombril et bientôt après elle sentit la pointe du couteau du côté gauche. Le mal empirant de jour en jour, son mari la mena le 10 juillet à Rastenbourg, où elle fut mise entre les mains d'un habile chirurgien et de *Hubner* médecin.

Ils sentirent d'abord la pointe du couteau qui paroissoit à gauche à quatre doigts de distance et à deux doigts au-dessus de l'ombilic, où elle causoit une petite tumeur rouge. On commença par y appliquer un cataplasme d'herbes émollientes, qu'on eut soin de renouveller jusqu'au lendemain.

Ce jour-là même on remarqua qu'il s'étoit amassé du pus sous la tumeur et on résolut de faire sans délai une incision, à laquelle on prépara la malade par des confortatifs. qu'on lui fit prendre et par l'application d'une emplâtre dans laquelle on fit entrer de l'aimant pilé. Mais *Hubner*, qui n'avoit pas grande confiance à la vertu magnétique de cette emplâtre, se servit de la pierre

d'aimant même qu'il approcha de la tumeur. Aussi-tôt tous les assistans remarquèrent que la peau se tendit, la pointe du couteau faisant effort pour approcher de l'aimânt; ce qui augmenta la douleur de la malade. Enfin, après l'avoir attachée debout à une planche, on procéda à l'incision, que *Hubner* voulut faire lui-même. Il fit d'abord une petite ouverture à la peau et aux muscles. Ensuite appercevant la pointe du couteau plus distinctement, il aggrandit l'ouverture et en fit une au péritoine. Il en sortit environ une cuillerée de pus, mêlé avec du sang, et en même-tems parut le fer du couteau, qu'on tira avec des pincettes. L'opération dura, dit l'auteur, environ le tems de dire un *pater*; la malade se trouva mal, mais il ne survint point de foiblesse. Sa maigreur ne contribua pas peu à abréger le tems de l'opération et à la faciliter. On recousit l'incision et on y mit un appareil convenable.

A l'égard de l'estomac que le couteau avoit percé, on ne fit autre chose que de prescrire à la malade un régime très-exact, qui consista, le premier jour, en une décoction d'herbes vulnéraires et deux pincées de sucre

balsamique. Le second, la même chose, avec un peu de gruau clair et bien passé. Le troisième, le thé balsamique, avec un jaune d'œuf, en petite quantité, à quoi on ajouta quelques cordiaux, pour remédier à la foiblesse et à quelques tremblemens qui lui prirent. Le quatrième, elle se trouva beaucoup mieux. On lui donna du bouillon, dans lequel on mit quelques herbes astringentes. Le cinquième, on s'apperçut que la plaie de l'estomac commençoit à se fermer. On ajouta aux alimens ordinaires de l'élixir de vie. On continua de la sorte les jours suivans, excepté que le 16 juillet, on joignit à l'élixir de l'essence de rhubarbe, qui procura deux selles à la malade, laquelle avoit été resserrée le jour precédent. Depuis le 18 jusqu'au 24, on alterna, et on lui donna un jour du sucre balsamique et l'autre de l'élixir. Enfin, le vingt-quatrième, la plaie étant entièrement fermée et la malade ne voulant plus de remèdes, on la renvoya à son village. Le 2 août, *Hubner* l'alla voir : il la trouva non-seulement gaie et en bonne santé, mais assez forte pour porter sans peine deux seaux d'eau. Le mouvement de la voiture lui avoit fait mal. Elle avoit été

obligée de se mettre au lit en arrivant; mais elle s'étoit presqu'aussi-tôt rétablie. Le couteau qu'on lui avoit tiré avoit o mèt. 1894 (7 pouces) de longueur. Le séjour qu'il avoit fait dans son estomac, n'en avoit aucunement altéré la lame : elle étoit seulement devenue noire. Pour le manche, il étoit endommagé. Aussi la malade eut-elle avant l'opération, de fréquens rapports qui avoient le goût de corne de cerf, dont ce manche étoit fait. Cette observation prouve qu'il ne faut pas prendre à la lettre l'aphorisme d'Hyppocrate, qui dit : *Il est mortel d'être percé à la vessie, à la cervelle, au cœur, au diaphragme, à quelques-uns des intestins menus, au foie.* On a vu des exemples semblables en plusieurs endroits. On en vit un de cette espèce à Prague en 1602, à Konigsberg en 1735, à Halle en 1691. *Hildanus* rapporte un fait de même genre également curieux. C'étoit une grande aiguille qui fut trois jours sans se faire sentir dans le corps d'une servante, qui l'avoit avalée en 1592.

En voici un beaucoup plus récent, qu'on lit dans les mémoires de l'académie de Chirurgie. *Le Dran* père dit avoir trouvé au milieu du bras d'un homme une épingle

avalée depuis quelques années. Son fils, également célèbre dans l'art de la chirurgie, dit en avoir découvert une située à côté des veines du bras, en faisant une saignée. *Rondelet* dit en avoir trouvé dans un abcès au bras, et ajoute qu'elle étoit rouillée. *Faviard* parle dans sa soixante - septième Observation Chirurgicale d'une aiguille qu'il avoit tirée du muscle deltoïde. *Moinichat* rapporte qu'au bout de quatre ans on tira de la jambe d'un homme une aiguille qu'il avoit avalée. *Bartholin* parle d'un fait semblable, dans sa sixième Centurie. *Roderius à Castro* cite une exemple plus surprenant encore. Il dit qu'un enfant de six ans avala une aiguille, qui sortit naturellement par sa jambe plus de huit ans après. Nombre d'auteurs dignes de foi assurent avoir vu plusieurs fois des aiguilles avalées passer jusques dans la vessie et former la base de quelques pierres, qui s'y engendroient. Voici un fait plus récent, et attesté par plusieurs témoins tous gens de l'art.

Le 29 mai 1766, la nommée *Eléonore Kaylock* entra à l'hôpital de Glocester, pour s'y faire guérir d'une douleur de côté, occasionnée par trois épingles qu'elle avoit avalées

neuf mois auparavant. Cette douleur étoit au côté droit. Trois mois après il survint une tumeur vers l'épaule gauche ; on l'ouvrit, on la fit suppurer et les trois épingles sortirent par cette plaie. Ce fait fut attesté par *Lysons*, médecin de cet hôpital, dans une lettre qu'il écrivit à *Nicholls*.

Cet exemple n'est pas le seul d'un corps étranger avalé et porté vers l'une des extrémités du corps. Un citoyen de Besançon, nommé *Coulon*, écrivoit à l'abbé *Bignon*, qu'un de ses fermiers s'apperçut qu'il survenoit une tumeur à l'épaule gauche d'une jeune vache de trois ans. Quand il jugea la tumeur assez mûre, il la perça et il en sortit du pus ; mais il fut bien surpris quelques jours après d'en voir sortir le bout de la lame d'un petit couteau, qui se portoit naturellement de plus en plus en dehors. Il voulut l'arracher ; mais dès que la lame fut sortie, il éprouva une résistance, qui l'empêcha de retirer entièrement le corps étranger. Cette résistance étoit occasionnée par le manche du couteau et on fut obligé d'abandonner ce séquestre à la Nature. La lame du couteau resta hors la plaie, tantôt plus, tantôt moins sortie ; ce qui n'empêcha pas la vache de

faire

faire deux veaux. Quelque tems après, le corps étranger disparut ; mais on ne sut d'abord s'il étoit entièrement sorti et tombé, ou s'il étoit rentré en dedans, soit que la vache se fût couchée dessus, soit qu'elle eût été heurtée en cet endroit. L'incertitude ne dura point long-tems. On vit la vache maigrir peu-à-peu, enfin elle mourut. On trouva le couteau qui lui étoit rentré dans le corps; mais l'auteur n'indique pas si ce fut dans l'épaule, ou dans une autre partie du corps qu'il fut trouvé. On sait seulement que la lame sortoit entre deux côtes, lorsque la bête étoit vivante. Tout ce qu'on a pu conjectuturer sur cet accident, c'est qu'un petit berger qui portoit toujours du sel dans sa poche, y avoit mis ce couteau et que l'ayant sans doute laissé tomber dans l'étable, son manche étant chargé de sel, dont la vache étoit très-friande, elle l'aura avalé. Nous laissons aux anatomistes à nous indiquer les routes par lesquelles des corps étrangers portés dans l'estomac se transportent dans toutes autres parties du corps, au lieu de suivre la continuité du canal qui s'abouche avec ce viscère. Le fait sera sans doute plus facile à expliquer, lorqu'il s'agira d'un corps pointu

qui peut percer les tuniques de l'estomac et s'insinuer de différens côtés, suivant que les mouvemens du corps pourront l'y déterminer; mais toujours sera-t-il surprenant et difficile à expliquer comment des épingles, des aiguilles, et autres corps de cette espèce, traversent l'estomac et se portent par-tout ailleurs, sans autres accidens que ceux qui surviennent à la longue, lorsqu'ils sont enfin engagés dans des parties musculaires, ou dans des vaisseaux, d'où ils ne peuvent se dégager pour se porter ailleurs. Or les faits de cette espèce ne sont pas aussi rares qu'on pourroit l'imaginer. Nous allons en rapporter quelques-uns, dont on ne peut révoquer en doute la certitude.

On vit en 1660, à l'hôpital de Leyde, une malheureuse femme, sujette à des accès de néphrétique qui se plaignoit, entr'autres symptômes, de douleurs vives et pongitives qu'elle sentoit auprès du nombril, où une tumeur lui étoit survenue. Elle la fit voir à *Henri Brechyfald* et à *Stenon*, qui apperçurent quelque chose de pointu, sortant de la tumeur. Ils saisirent ce corps étranger avec les doigts et ils tirèrent la moitié d'une aiguille d'acier. La femme leur dit qu'il y

avoit bien trois ans qu'elle avoit cassé une aiguille avec les dents et qu'elle en avoit avalé une partie.

Un malade de l'hôpital de Lille, se plaignoit en 1686, d'une douleur aiguë au bas-ventre, dans la région de l'hypogastre. Il y avoit tumeur, inflammation et pulsation, accompagnées de fièvre ; tous accidens qui dénotoient un aboès. *Hachin* et *Gellé*, l'un médecin, l'autre chirurgien de cet hôpital, firent à cet homme une ouverture à cinq ou six doigts au-dessous du nombril. Le pus qui en sortit en grande quantité sentoit très-mauvais, il coula pendant plusieurs mois et le malade mourut.

A l'ouverture du cadavre, on trouva une épingle attachée à l'uretère du côté droit ; elle étoit couverte d'une matière tartareuse.

Cet exemple n'est pas le seul qu'on puisse citer de corps étrangers engagés dans cette partie du corps. *Hildanus*, *Hortius*, *Tulpius*, *Sckenkius*, et plusieurs autres, rapportent que diverses personnes ont rendu des paquets de cheveux par les urines. *Bartholin* parle d'un homme qui, ayant pris des pillules, en rendit une par cette voie, et dit que d'autres ont rendu de la même manière

des grains d'anis, des aiguilles, de la paille d'orge, de petits os, des noyaux de prunes, etc.

On écrivoit le 14 février 1755, de Pont-Audemer, dans la ci-devant Normandie, qu'une fille d'environ quarante ans, blanchisseuse de son métier, raisonnable et de bonne conduite, se plaignoit de picotemens dans le sein semblables à des piquures d'épingles; elle croyoit même en sentir sous les doigts. Elle se fit voir à quelques chirurgiens, qui crurent effectivement sentir au tact des épingles. On fit quelques ouvertures et au grand étonnement des spectateurs, on lui tira du sein quatre épingles plus ou moins enfoncées. Quelque tems après, cette fille ressentant les mêmes douleurs et persuadée qu'elle avoit encore quelques épingles dans le sein, se transporta à Rouen, où elle étoit dans le tems qu'on écrivit cette lettre. Le fait de l'extraction des quatres épingles est attesté par les médecins et chirurgiens qui furent présens à l'opération; mais on n'a point su depuis, ou au moins nous n'avons point eu connoissance de la suite de cet accident et si depuis on lui a tiré de nouvelles épingles.

On assuroit dans le tems, qu'on avoit observé le même phénomène à Lisieux. Il y eut une dissertation à ce sujet, faite par *Lange*, médecin de cette ville. La femme d'un nommé *Housset*, savetier à Sens, se plaignoit d'une douleur très-vive à la région hypogastrique supérieure. Il y avoit quarante jours qu'elle étoit accouchée, mais il y avoit deux ans qu'elle avoit, pour la première fois, senti des douleurs dans cette partie; et dans le tems de sa grossesse, les douleurs avoient augmenté au point qu'elle ne pouvoit se courber sans souffrir beaucoup. On vit, en examinant l'endroit, une tumeur large de 0 mèt. 1083 (quatre pouces), sur 0 mèt. 1624 (six pouces) de longueur, placée directement au-dessous de la région ombilicale, entre les muscles droits: on la prit d'abord pour un schirre qui sembloit vouloir dégénérer en cancer. Peu de tems après, les accidens qui continuoient firent connoître qu'on s'étoit trompé dans le prognostic de cette maladie. On changea les remèdes, la tumeur se porta au-dehors et elle s'ouvrit; il en sortit peu de matière sanguinolente. Les bords de l'ulcère se renversèrent considérablement; il s'éleva dans le

milieu un corps livide de la grosseur d'un œuf de poule : la matière qui en découloit étoit fétide et la malade souffroit les douleurs les plus violentes. Le corps étranger qui étoit au milieu de l'ulcère s'avançoit au-dehors de jour en jour ; enfin il se détacha au bout de six mois de l'ouverture de la tumeur. Ce corps étoit formé d'une matière qui ressembloit au tartre des tonneaux, et on trouva dans le milieu une grosse épingle. Le fait suivant présente quelque chose de plus difficile à expliquer, ne pouvant soupçonner qu'un enfant d'un an puisse avaler un épi de froment. Ce fait est cependant des plus avérés. On lit dans les Éphémérides des curieux de la Nature, qu'un enfant d'un an, du bourg de Natzungen, diocèse de Paderborn, ayant une douleur accompagnée d'inflammation au cou, on appella *Cristophe Juden* qui, par le moyen d'une emplâtre qu'il lui fit appliquer, attira le mal sur les muscles des côtes, où il se forma une tumeur considérable. On y mit, par son conseil, une emplâtre de vieux-oing ; la tumeur prit alors la forme d'un charbon et s'ouvrit. On appela un chirurgien nommé *Vitmeyer* ; il examina avec

soin cette tumeur, et il s'apperçut qu'elle contenoit un épi de froment qu'il tira adroitement et qu'il conserva ensuite par curiosité.

Vanhelmont parle d'un épi d'orge avalé avant sa maturité, par un enfant qui l'avoit mis dans sa bouche en jouant, et qu'on avoit retiré quelque tems après, d'une tumeur purulente survenue à l'hypocondre gauche, où cet épi avoit acquis une couleur jaunâtre. *Fernel* rapporte un fait à-peu-près semblable. Le docteur *Volgnad* assure, d'après le témoignage du chirurgien du duc *Frédéric Wilhelme d'Altenbourg*, qu'un enfant d'un laboureur ayant mis dans sa bouche un épi de froment, en avoit avalé une barbe; et que s'étant formé un abcès sous le bras de cet enfant, le chirurgien que nous venons de citer en avoit retiré cette même barbe.

Courtial, médecin de Toulouse, fit mettre en 1688, l'observation suivante dans le journal des Savans. Elle prouve encore que différens corps peuvent pénétrer de l'estomac dans toute autre partie du corps. Un garçon de douze à treize ans, dit-il, de la ville de Montgiscar, à 1 myr. 3333 (trois lieues),

de Toulouse, se plaignit il y a peu de tems, d'une douleur qu'il sentoit au côté gauche vers l'hypocondre. Trois à quatre jours après, il parut une tumeur que le chirurgien trouva trop dure pour être percée. Il tenta de la ramollir par quelques remèdes. M'étant rencontré dans ce lieu, par occasion et ayant été prié de voir le malade, je jugeai que la tumeur étoit en état d'être percée. Le chirurgien ayant donné un coup de lancette à l'endroit où la suppuration se manifestoit le plus, il en sortit beaucoup de pus, et il se présenta ensuite à l'ouverture un corps verd et roide. Le chirurgien l'ayant tiré avec des tenettes, nous vîmes que c'étoit un épi d'orge tout entier.

Ayant interrogé le garçon et ses parens, nous apprîmes qu'il se jouoit souvent avec des épis : qu'il y avoit près d'un mois qu'il en avoit mis un dans sa bouche et qu'il l'avoit avalé malgré lui. Cet épi nous parut aussi verd qu'il avoit pu l'être au moment où ce jeune homme l'avoit avalé. Les grains seulement étoient fort enflés; ce qui provenoit sans doute des humeurs qui l'avoient pénétré.

Voici encore un corps étranger d'un autre espèce, porté de l'estomac dans un des reins. Le docteur *Pierce*, de Bath, nous apprend qu'une dame de vingt-huit ans étant morte à la suite de vomissemens fréquens et d'une fièvre, il en fit l'ouverture. Outre un abcès au pancréas, dit-il, qui avoit sphacélé une partie de l'estomac et des intestins, et avoit été sans doute la cause des vomissemens qu'elle avoit éprouvés, il trouva dans l'un de ses reins un corps étranger qu'il prit d'abord pour une pierre; mais l'ayant lavé et débarrassé d'une mucosité qui l'enveloppoit, il trouva que c'étoit une petite coquille tubinée, dont la cavité étoit remplie d'une matière visqueuse peu différente de la substance du limaçon, quant à la consistance, mais qui avoit la couleur du sang. Cette petite coquille faisoit cinq à six tours de spirale. Sa surface étoit travaillée en échiquier, dont les cases étoient alternativement saillantes et enfoncées.

Il ne faut pas imaginer, d'après les faits que nous venons de rapporter, que tous les corps étrangers qui peuvent se trouver en différentes parties du corps humain y ayent été apportés par la voie de l'estomac; les

faits suivans ne permettent pas de douter qu'il est des circonstances où ils peuvent avoir été introduits du dehors au dedans. Cependant, nous conviendrons que nous n'avons d'autres preuves de cette assertion, que l'impossibilité de concevoir autrement ces sortes de phénomènes.

Duverney fit part à l'académie, en 1702, d'une épingle qui résidoit dans le bras d'un homme fort connu par son mérite et son intelligence dans les beaux arts, mais qu'il ne nomme point. Elle étoit, dit-il, dans un rameau de veine qui fait la communication de deux veines plus grosses, posée de travers par rapport au vaisseau, la pointe tournée du côté des doigts. Elle étoit très-sensible et très-manifeste. Celui qui la portoit dans son bras ne se souvenoit point de l'avoir avalée. On ne crut point impossible, que, pendant qu'il dormoit, elle ne se fût enfoncée insensiblement dans son bras, même avec une tête qu'elle avoit, et sans faire sortir de sang : on l'ôta en ouvrant le vaisseau.

Si l'intromission de cette épingle laisse de l'incertitude sur la voie par laquelle elle s'est insinuée, il paroît, dans le fait sui-

vant, que celles dont nous allons parler se sont introduites de dehors au dedans.

Le 13 du mois de juillet 1775, on lut à l'académie de Berlin, un mémoire sur la dissection d'une femme, du corps de laquelle on avoit retiré cent vingt aiguilles à coudre, de différentes grosseurs et grandeurs, et avec elles une épingle jaune de 0 mèt. 1083 à 0, 1353 (4 à 5 pouces) de longueur, qui fut trouvée dans le duodenum. Cette malheureuse femme avoit été sujette à des fureurs utérines, qui lui troubloient l'esprit, et on croyoit que pendant ces accès, elle avoit avalé et plus particulièrement enfoncé dans la peau ce grand nombre d'aiguilles qui y étoient demeurées environ trente ans. On en avoit trouvé dans une de ses mamelles, dans son poumon, son foie, dans le pylore, etc.

On a vu anciennement à Paris, un phénomène du même genre. C'étoit une femme, des différentes parties du corps de laquelle on tiroit des aiguilles. *Petit*, chirurgien, fut chargé par la police, avec plusieurs autres personnes de l'art, d'examiner ce phénomène. Ils découvrirent sur le corps de cette femme un ulcère fistuleux, par lequel ils

crurent qu'elle introduisoit ces aiguilles. Mais voici une autre histoire du même genre, plus récente et plus circonstanciée en même tems, dont nous devons la connoissance à *Boucher* médecin à Lille.

Une fille de la campagne du bourg de Tourcoin, à 1 myr. 3333 (3 lieues) de Lille, bien faite, bien constituée, avec une peau fraîche et des couleurs vermeilles, fit à l'âge de vingt ans une chûte qui lui attira un dépôt dans la tête, à gauche. Ce dépôt s'étendoit jusques sous l'aisselle. La poitrine fut endommagée et plusieurs accidens accompagnèrent cette maladie. Il resta au haut du bras gauche un ulcère qui, s'étendant peu-à-peu, cerna circulairement le bras. Une demoiselle du lieu obtint de son père la permission de retirer la malade dans sa maison et se chargea du soin de la panser et de lui fournir le nécessaire. Elle appela cependant, pour conseil, le médecin *du Coulombier*, résidant dans ledit bourg, où il exerçoit la chirurgie. La malade se plaignit de douleurs vives dans toute l'habitude du corps, mais plus marquées en certains endroits qu'elle désigna. Le médecin sentant sous la peau des corps étrangers solides et de forme cy-

lindrique, se détermina à faire des incisions pour les retirer. Il en fit; et s'il fut surpris de tirer de vraies aiguilles à coudre, il le fut bien davantage lorsqu'il vit que chaque jour en reproduisoit de nouvelles et qu'il falloit chaque jour faire de nouvelles opérations. Une circonstance qui ajouta à son étonnement, fut qu'il ne pouvoit reconnoître nulle part de cicatrices que celles qui étoient l'effet des plaies faites par son bistouri, et encore ces plaies se refermoient-elles bien vîte; puisque quelque grandes que fussent ces incisions, elles se refermoient le lendemain.

Du Coulombier fit part de ce phénomène à plusieurs de ses confrères, qui vinrent visiter la malade, et qui tirèrent eux-mêmes des aiguilles. *Boucher*, qui nous a appris ce fait, en tira lui même au bout de neuf ans, l'une de la cuisse, l'autre de la tempe. Celle-ci se cassa en la tirant et il les envoya dans le tems à Paris, au docteur *Macquer*. Il en a vu qui étoient de la longueur du doigt. Au reste, quoique la plus grande partie de ces corps étrangers fussent des aiguilles, on a aussi tiré du corps de cette fille des pointes de clous, des portions de chaînons

et jusqu'à la languette d'une petite balance. La malade indiquoit à chaque fois où on devoit chercher ces corps étrangers. Il arrivoit assez souvent qu'on étoit obligé de tâtonner long-tems avant de rien sentir et cela lorsque le corps étranger étoit fort avant dans les chairs; mais insensiblement, et par des pressions douces, on venoit à bout de les ramener à la surface de la peau quand c'étoit des aiguilles. *Boucher* dit en avoir senti une dans le corps glanduleux du sein, mais il ne voulut pas permettre qu'on fît une incision pour l'en tirer.

Cette fille ne répondoit autre chose à ceux qui l'interrogeoient sur son état, que c'étoit un sort, et ce fut même le motif qui détermina la personne qui la reçut chez elle à la soigner et à ne la point quitter.

Il y avoit neuf ans que cette fille étoit dans cet état lorsque *Boucher* la vit; et depuis trois ans, elle étoit devenue paralytique au point de ne pouvoir s'aider en rien. Elle étoit ordinairement couchée dans un petit lit fait exprès, ouvert où il convenoit, sur un bassin, dans lequel elle rendoit ses excrémens. L'ulcère, qui occupoit circulairement le haut du bras, avoit rongé toute

l'épaisseur des chairs, de façon que l'os ne paroissoit plus que recouvert de son périoste et de quelques vaisseaux qui entretenoient la communication du bras avec l'épaule. Tout le corps étoit dans le marasme ; le visage cependant conservoit ses couleurs et sa sérénité, et les fonctions naturelles se faisoient assez bien. Elle traîna donc pendant près de trois ans cette misérable vie, abandonnée des médecins, ne voyant plus personne et ne recevant de secours que de sa bienfaitrice.

Il paroît évident que ces corps étrangers ont été introduits du dehors au dedans ; mais comment l'ont-ils été ? C'est une question difficile à résoudre. L'ont-ils été en une seule fois, par un seul endroit, par l'ulcère qui étoit au haut du bras ? Cela ne paroît pas possible. Qui les eût conduits dans toutes les parties du corps les plus éloignées et les plus opposées ? L'ont-ils été successivement ? ce qui paroît le plus probable ; mais il l'est également qu'ils n'ont pu l'être en différens tems et à mesure qu'on les a extraits, depuis que la malade étoit tombée dans l'état de paralysie. Incapable de s'aider d'aucun de ses membres, il ne lui étoit pas possible de sui-

vre ce manège. Elle ne voyoit alors personne qui pût se prêter à cette friponnerie. Ils n'ont donc pu l'être que dans un même tems et être successivement répartis aux endroits ou aux environs des endroits où on les a trouvés ; c'est l'opinion de *Boucher*.

On sait, dit-il, que la peau est très-sensible et que la membrane adipeuse ne l'est point du tout. Il y a cependant des nerfs qui traversent le tissu graisseux et il s'en trouve plus ou moins, selon les parties. On conçoit que cette fille vivement frappée de son objet, se sera mise au-dessus des premières impressions que dut lui causer l'introduction des aiguilles dans le tissu de la peau, s'appercevant que les douleurs s'évanouissoient en faisant glisser les aiguilles dans le tissu graisseux, elle se sera apparemment déterminée à en introduire dans toute l'habitude du corps ainsi que dans toutes les parties où ce tissu aboutit, et cela avec d'autant moins d'inconvénient, qu'à l'âge où elle étoit et jouissant d'une bonne santé, ce tissu devoit être assez garni. Il est même probable, ajoute *Boucher*, que la pointe de quelque grosse aiguille aura frayé le chemin aux pointes de clous, etc. Ce

manège

manège aura duré jusqu'au tems où les corps étrangers plus ou moins enfoncés dans les chairs et dans les intervalles des muscles par les mouvemens musculaires, se seront raccrochés à des fibres ou à des membranes nerveuses. Alors les douleurs l'ont forcée de demander qu'on lui fît l'extraction de ces corps.... Mais, quel a pu être le but ou le motif de cette supercherie ? C'est ce qu'on ne peut expliquer : on peut seulement reconnoître ici l'extravagance d'une imagination déréglée, ou d'un cerveau malade.

Les faits suivans, d'une autre espèce que les précédens, sont néanmoins du même genre ; ils laissent comme les premiers, de l'incertitude sur la manière selon laquelle ces corps étrangers se sont introduits dans les parties dans lesquelles on les a trouvés.

On lit dans les Ephémérides des curieux de la Nature, qu'une fille bien née, et âgée de quinze ans, jouissoit depuis son enfance d'une bonne santé ; mais elle n'avoit jamais pu supporter les corps de baleine. Ils lui causoient de vives douleurs au dos, aux reins et au ventre. Quelque tems après avoir eu ses règles pour la seconde fois, elle perdit l'appétit ; elle eut des frissons et des chaleurs.

Ses forces diminuèrent ; elle maigrit, se plaignit de maux d'estomac et de bas-ventre. Cette dernière partie devint de jour en jour plus grosse et plus dure, la respiration gênée, la langue sèche. Tous les remèdes furent inutiles; elle mourut. On fit une ponction entre le nombril et les fausses côtes du côté gauche, et on en tira deux pots d'eau brune, épaisse, avec un cheveu de la longueur d'un pied.

On fit l'ouverture du cadavre, et on découvrit plusieurs particularités que nous passerons sous silence, pour remarquer que l'hypogastre droit étoit rempli d'un pus épais et de plusieurs excroissances, la plupart adhérentes au mésentère. La plus grosse et la plus dure de toutes étoit recouverte à sa partie supérieure, d'une peau épaisse de 0 mèt. 7860 (4 lignes) qui formoit un gros sac d'où étoit sortie cette eau brune, tirée par la ponction. Le sac n'étoit point adhérent à l'excroissance. Entre le sac et le péritoine, on trouva encore cinq à six cheveux aussi longs que le précédent. Ils n'étoient implantés nulle part. La moitié de l'excroissance qui entouroit le sac avoit la couleur et la consistance du foie, l'autre moitié étoit blanche et épaisse.

Le sac renfermoit plusieurs dents d'enfant, deux antérieures, l'une supérieure, l'autre inférieure, huit molaires, deux canines, toutes presqu'aussi grosses que les secondes dents ; une mâchoire supérieure avec ses alvéoles, dans lesquelles étoient deux dents incisives, plusieurs petits os différens.

La grandeur des os et des cheveux ne permet pas de soupçonner qu'ils se fussent formés depuis que la fille étoit nubile.

Quoique moins incompréhensible, le fait suivant n'en est pas moins surprenant. En 1684, une femme de Paris se fit une contusion à la tête, vers la partie moyenne du pariétal gauche : il y survint une petite tumeur. L'incommodité qu'elle souffroit augmenta progressivement ; et au mois de mai 1686, elle fut attaquée de convulsions, de vomissemens, d'engourdissemens aux jambes, d'insomnie et d'autres symptômes fâcheux. On avoit employé inutilement plusieurs remèdes ; la tumeur étoit devenue de la grosseur d'une noisette ; elle s'enfloit et désenfloit par intervalles ; c'étoit dans ce dernier cas que la malade souffroit le plus.

On ouvrit cette tumeur, et on y trouva

un petit corps étranger détaché de la chair. En l'examinant, on y vit remuer un petit animal, dont la tête et la queue ressembloient à celles d'une écrevisse : il étoit à-peu-près de la grosseur d'un grillon sans pieds ; son corps étoit couvert d'une espèce de petites écailles, et situé de façon que le bec regardoit le derrière de la tête, et se cachoit sous les fibres du muscle crotaphite. Il devoit faire élever la peau lorsqu'il retiroit sa tête, en se ramassant vers sa queue.

Si on explique facilement, dans le fait que nous allons rapporter, de quelle manière le corps étranger dont il y sera question, aura pu s'insinuer dans la partie du corps où on l'a trouvé, on n'explique point aussi facilement comment il aura pu s'y nourrir et y demeurer pendant un laps de tems aussi considérable, et ce fait peut en cela être rangé parmi l'une des merveilles de la Nature. Voici ce dont il s'agit.

Le 27 août 1691, *Marguerite Stoeflin*, âgée de quarante-deux ans, fut attaquée d'une fièvre violente, qui parut céder à quelques remèdes qu'on lui administra. Elle revint cependant à plusieurs reprises, surtout le 8 septembre suivant, où elle fut

accompagnée d'une grande douleur dans l'oreille droite dans laquelle elle sentoit, disoit-elle, quelque chose qui sembloit lui ronger cette oreille. Cette fièvre fut accompagnée de plusieurs accidens, de syncopes sur-tout; mais ces accidens cédèrent encore pour quelque tems aux remèdes. Au commencement d'octobre, ils revinrent et encore plus forts. On lui administra de nouveaux remèdes et cinq jours après, il lui sortit de l'oreille six petites chenilles vivantes de différentes grosseurs et couleurs, les unes grosses de o mèt. 0068 à o mèt. 0090 (3 à 4 lignes) et longues de o mèt. 0135 (6 lignes); les plus petites grosses de o mèt. 0045 à o mèt. 0068 (2 à 3 lignes) et longues de o mèt. 0068 à o mèt. 0090 (3 à 4 lignes). Les plus grandes étoient entièrement blanches et les petites mêlées de rouge et de blanc. On les mit dans l'eau tiède et elles nageoient sur la superficie de ce liquide. Il en sortit de cette grosseur jusqu'au nombre de quatorze en plusieurs fois.

A la fin du même mois, la malade sentit redoubler ses élancemens. Y ayant porté le doigt rudement, elle occasionna une hémorrhagie considérable et en même-tems la

sortie d'une chenille vivante de l'espèce des arpenteuses; elle avoit o mèt. 0203 à o mèt. 0450 (18 à 20 lignes) de longueur et o mèt. 0112 à o mèt. 0135 (5 à 6 lignes) de grosseur. Après la sortie de cette dernière, la malade fut parfaitement guérie et il ne lui resta aucun accident.

Drouin, qui communiqua cette observation à l'auteur du journal des Savans, fait remarquer que cette femme a toujours dit qu'il lui étoit entré quelque chose dans l'oreille. Ce pourroit bien être, ajoute-t-il, quelque papillon qui y auroit déposé ses œufs; mais il reste à expliquer comment ces insectes une fois éclos, ont pu se nourrir, dans quel endroit ils ont pu rester si long-tems cachés sans boucher l'organe de l'ouie, et sans se faire appercevoir plutôt.

Que des os se ramollissent, que des vaisseaux s'ossifient, rien en cela de surprenant, parce qu'on en trouve beaucoup d'exemples; mais que des parties charnues et musculeuses se convertissent en os, ou que l'on trouve des os dans ces sortes de parties, c'est un phénomène très-extraordinaire dont voici un exemple on ne peut plus authentique fourni par l'ouverture du corps du

père *Marquer*, jésuite, mort en 1726, et dont l'exposé se lit dans le journal de Trévoux pour le mois de juin même année.

A la suite d'une vie très-languissante et tourmentée de divers accidens, pendant l'espace de cinquante ans, ce religieux mourut à l'âge de soixante-douze ans. On crut qu'il seroit intéressant de l'ouvrir, et voici ce qu'on remarqua à l'ouverture de la poitrine.

Les poumons étoient tellement collés ensemble, nonobstant le médiastin qui devoit les séparer, qu'ils cachoient entièrement le péricarde et conséquemment le cœur. On fut donc obligé de couper et de déchirer ses poumons pour voir ce viscère.

Cette opération faite, on trouva le péricarde entièrement collé au cœur dans toute son étendue, sans laisser aucune espace et conséquemment sans contenir la plus petite quantité de liquide. On eut même beaucoup de peine à détacher cette poche membraneuse du cœur, dont la base découverte fit remarquer quantité d'adhérences très-fortes à des irrégularités très-dures et de différentes figures.

Ce qui surprit davantage encore, ce fut de voir que ces irrégularités étoient de petits

os de différentes grosseurs et hérissés de pointes et d'aspérités, de sorte que la base de ce viscère ressembloit à un rocher, ou à une grotte pleine de coquillages, et ce qui ne surprit pas moins encore, ce fut de voir les gros vaisseaux, qui partent de la base du cœur, non ossifiés, comme ils le sont ordinairement chez les vieillards. Ils approchoient cependant un peu de la nature des cartilages.

La surprise augmenta bien davantage, lorsqu'en détachant ces petits os, on s'apperçut que la pointe et la partie moyenne du cœur étoient extrêmement durs. On y plongea un scapel et on sentit une résistance toute semblable à celle qu'auroit pu faire éprouver un os, ce qui ne pouvoit être autrement, puisqu'en incisant la partie charnue de la pointe, et de toute la partie moyenne antérieure du cœur, on apperçut un os qui étoit renfermé dans sa substance même, sans pénétrer dans les ventricules, ni sans se manifester au dehors. Les fibres charnues qui l'entouroient étoient si adhérentes à cet os, qu'elles sembloient en partir, et pour le nettoyer exactement, il fallut le laisser macérer dans une lessive.

Cet os avoit 0 mèt. 1217 (4 pouces et demi) de longueur et plus de 0 mèt. 0270 (1 pouce) de largeur en certains endroits. Il étoit d'une figure semi-lunaire et torse, convexe sur sa surface intérieure, plat à l'extérieur ; mais hérissé sur toutes ses faces d'inégalités, celles-ci en si grand nombre et si différentes entr'elles qu'il fut impossible d'en déterminer les figures.

La partie inférieure de cet os, la moins hérissée, couvroit la pointe du cœur du côté du diaphragme et le reste montoit obliquement, en passant sur l'un et l'autre ventricule, par une espèce d'échancrure branchue qu'on observoit à son extrémité supérieure, de sorte que les deux ventricules étoient pour ainsi dire cintrés obliquement par le contour de cet os semi-lunaire.

De là on comprend facilement que ce viscère devoit être très-gêné dans ses fonctions ; que ses mouvemens de diastole et de systole devoient être très-bornés et conséquemment que le sang ne pouvoit entrer dans le cœur en quantité suffisante pour en remplir les ventricules, ni en être assez fortement chassé pour imprimer un mouvement convenable à toute la masse de ce fluide et aux liqueurs

qui doivent s'en séparer dans les routes de la circulation.

De là cette multitude d'accidens dont le sujet fut tourmenté pendant un si grand nombre d'années ; de là ces palpitations fréquentes, ces espèces de suffocations, ces nausées, etc., etc.

Nous joindrons encore ici deux observations qui ne sont pas moins étonnantes, et qui fournissent comme les précédentes une ample matière aux spéculations des physiologistes.

La première est encore tirée de l'histoire de l'Académie à laquelle *Petit* avoit montré un corps uniforme d'environ o mèt. 0045 (2 lignes) de longueur, sur o mèt. 0112 (5 lignes) de diamètre, qu'il avoit trouvé dans le blanc d'un œuf. Ce corps étoit lui-même une espèce de petit œuf attaché au grand par un pédicule assez court et de peu de consistance. Il étoit revêtu de quatre enveloppes ; l'extérieure assez solide, puisqu'après en avoir été séparée, elle conservoit encore sa forme et se soutenoit par elle-même, ce que ne faisoient pas les trois autres. A chaque séparation des trois premières enveloppes, le petit corps conservoit

sa figure; mais dès qu'on eut enlevé la quatrième, tout ce qui y étoit renfermé s'échappa sous la forme d'un blanc d'œuf sans jaune. *Winslow*, présent à cette opération, à la dissection de ce corps, dit en avoir vu un semblable.

On présume assez facilement comment un œuf peut être contenu dans un autre; mais on ne peut concevoir comment un crin de cheval peut y être contenu. C'est cependant ce qu'on lit dans le journal de Trévoux pour le mois d'avril 1712. Voici en propres termes ce qu'on y lit.

On m'apporta hier un œuf de poule qu'on avoit fait cuire jusqu'à le durcir pour le manger. Il y avoit dedans un crin de cheval qui faisoit plusieurs contours dans le blanc de cet œuf, sans entrer dans le jaune. Cela me parut très-extraordinaire; car il a fallu que ce crin entré dans le corps de la poule ait passé par les veines lactées; qu'il ait coulé le long du canal thorachique; qu'il soit tombé dans la veine cave, delà dans le cœur, et qu'étant sorti par la branche descendante de l'aorte, il se soit insinué dans l'ovaire, ce qu'il n'a pu faire en peloton, et ce que l'on conçoit difficilement

qu'il ait pu faire allongé ; puisque le moindre tour que l'extrémité de derrière eût été obligée de prendre , auroit dû arrêter celle qui alloit en avant. Ce crin avoit encore autant de ressort qu'un autre crin ordinaire.

D.

DENTS. On connoît assez généralement le nombre, la forme et l'usage de ces sortes d'osselets qui ornent l'une et l'autre mâchoires dans lesquelles ils sont implantés dans des cavités qu'on appelle *alvéoles*; on sait que les dents sont ordinairement au nombre de trente-deux dans l'adulte, seize à chaque mâchoire, et qu'on les distingue en *incisives*, *canines* et *molaires*, toutes destinées à la mastication des alimens et la majeure partie à concourir à l'articulation de la voix. Quelques détails sur ces intéressantes parties du corps humain ne seront point ici déplacés.

On distingue dans chaque dent trois parties; la *couronne*, le *collet* et la *racine*. La *couronne* est celle qui est hors de l'alvéole. A proprement parler, cette dénomination ne convient qu'à celles qu'on appelle *molaires*. Nous la conserverons cependant aux autres pour nous conformer au langage des anatomistes. La *racine* est la partie de la

Dès que les incisives sont sorties, la dentition s'arrête pendant deux à trois mois. Viennent ensuite celles qu'on appelle *canines*. On n'en voit ordinairement que deux à chaque mâchoire, une de chaque côté. Elles sont en plus grand nombre dans les animaux voraces, tels que les loups, les lions, etc. On les appelle *canines*, parce qu'elles ressemblent assez bien, par leur forme allongée et un peu aiguë, aux dents des chiens.

Ces dents s'implantent quelquefois si profondément dans leurs alvéoles, que leurs racines rencontrent les rameaux des nerfs qui sortent par les trous orbitaires, qui se remarquent à la partie supérieure de chaque os de la pomette et c'est dans ce cas seulement qu'il peut être dangereux, comme on le dit communément, de tirer ces sortes de dents.

Leur forme leur permet de s'enfoncer dans les alimens qui opposent quelque résistance à leur séparation, et la place qu'elles occupent sur le côté de la mâchoire, en fait un levier bien supérieur en force à celui que les incisives tirent de la leur. Les canines sont donc propres à venir au secours

de

de celles-ci. Aussi la Nature qui dirige l'homme dans ses opérations méchaniques, lui apprend qu'il faut placer sur le côté de la bouche les alimens durs que les *incisives* ne peuvent diviser, parce que les pointes des *canines* qui s'insinuent dans ces alimens, en retiennent une partie, tandis que la main emporte le reste.

Après que les alimens ont été coupés par les dents dont on vient de parler, il faut qu'ils soient brisés et triturés, c'est ce que font très-bien les dents *molaires* qui suivent. Plus grosses, plus mousses, plus larges que les autres, elles ressemblent assez à des espèces de meules entre lesquelles les alimens sont broyés à mesure qu'ils y sont portés.

Ces sortes de dents commencent à paroître vers le seizième, dix-septième, ou dix-huitième mois. Il en sort une de chaque côté de l'une et l'autre mâchoire 'et c'est alors que l'enfant est en état de prendre une nourriture plus solide et qu'on peut le sevrer sans aucun risque. Vers l'âge de deux ans, on en voit pousser quatre autres qui sont suivies de quatre nouvelles vers la septième année; ce qui fait en tout

vingt-huit dents, qu'on compte communément jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans. Les quatre dernières, qui complètent le nombre de trente-deux, se nomment *dents de sagesse*, parce qu'elles paroissent ordinairement plus tard. On a des exemples de quantité de sujets en qui ces dents n'ont commencé à percer que vers la quatre-vingtième année.

Il est quelquefois dangereux de tirer les dents molaires supérieures, parce qu'on peut alors emporter avec elles le fond de l'alvéole, ainsi qu'une lame osseuse très-mince qui recouvre le sinus maxillaire. Cet accident est toujours suivi du déchirement de la membrane pituitaire, ce qui occasionne une inflammation et un ulcère à cette membrane. On l'a vu quelquefois s'étendre et sortir par l'alvéole de la dent emportée, ce qui peut occasionner, comme on l'a remarqué plus d'une fois, un ulcère carcinomateux, un cancer.

Il survient quelquefois des dents doubles: elles se font assez aisément jour chez les enfans; mais leur sortie est très-douloureuse chez les adultes, et il paroît par plusieurs observations, qu'il est dangereux ici

de la favoriser par une incision que l'on a coutume de faire aux gencives. On lit en effet dans le premier livre des observations de Médecine de *Tulpius*, qu'à cette occasion, un homme fut attaqué d'une fièvre violente, accompagnée d'insomnie et de délire qui ne le quittèrent qu'à la mort.

Que les dernières dents molaires ne paroissent qu'à un âge très-avancé, c'est ce qu'on observe assez fréquemment et c'est ce qu'on a toujours observé. *Aristote*, *Pline* parmi les anciens, *Bartholin* et plusieurs autres parmi les modernes, nous fournissent quantité d'exemples de ce fait qu'ils ont observé chez des vieillards de quatre-vingt ans et plus. Il en poussa trois à la comtesse d'*Esmonde*, vers les dernières années de sa vie et elle avoit près de cent quatre ans, lorsque la dernière survint; mais ce qui paroîtra peut-être plus surprenant, ce sera d'apprendre que dans l'espace de deux ans, quatre dents, deux incisives et deux canines soient sorties dans la bouche d'un charpentier au port de l'Orient, âgé de quatre-vingts ans. C'est ce qu'atteste le médecin *Dufay*, témoin de ce phénomène.

En veut-on un autre bien aussi étonnant, on le trouvera dans les Éphémérides des curieux de la Nature : on y lira qu'un homme originaire de Bohême devint aveugle à la quatre-vingt-treizième année de son âge ; il étoit déjà privé de toutes ses dents qui étoient tombées les unes après les autres, et l'année qui suivit sa cécité, il lui poussa une dent qui fut précédée des douleurs les plus vives.

Les fluxions, l'intempérie de l'air et quantité d'accidens qui ne sont point du ressort de cet ouvrage, nous privent souvent de ces précieux organes, ou nous obligent à emprunter le secours de l'art pour nous en débarrasser. Jusques-là rien d'extraordinaire ni de merveilleux ; mais voir les dents tomber sans douleur, sans aucun accident qui annnonce leur chûte, c'est un fait singulier. Or, c'est ce qui arrive à ceux qui boivent de l'eau d'une certaine fontaine qui se trouve à Senlisse, village près de Chevreuse et ce fait est consigné dans l'histoire de l'académie royale des Sciences, pour l'année 1712. Il y a, dit l'historien de l'académie, une fontaine, dans le village que nous venons de citer, dont l'eau fait tomber

les dents sans fluxion, sans douleur et sans que l'on saigne. On ne peut se prendre qu'à elle de cet effet; car l'air est très-bon, très-tempéré, les habitans plus robustes et plus sains qu'ailleurs, seulement il y en a plus de la moitié qui manquent de dents. D'abord elles branlent dans la bouche pendant plusieurs mois, comme un battant dans une cloche, ensuite elles tombent fort naturellement.

L'eau qu'on accuse de ce mal est vive. On la trouve très-froide, l'orsqu'on la boit sortant de la fontaine. On reconnoît qu'elle est dure, lorsqu'on s'en sert dans les cuisines pour faire cuire des pois et quelques autres légumes. On prétend qu'elle donne des tranchées à ceux qui n'y sont point accoutumés. Le curé de ce lieu envoya un baril de cette eau à l'académicien *Couplet*, avec une ample relation de tout ce qui la regarde et lui marqua en même-tems qu'on lui avoit conseillé de n'en point user qu'après l'avoir fait bouillir; ce qui en corrige la mauvaise qualité. Il la croyoit minérale et conjecturoit qu'elle contenoit du mercure.

Lemery l'a examinée de toutes les manières, l'a traitée avec tous les moyens

chimiques et n'y a rien découvert de particulier. Seulement sur 3 lit. 7939 (4 pintes) qu'il fit évaporer à petit feu, il lui resta douze grains d'un sel alkali fixe fort âcre ; ce qui paroît bien peu de chose pour une aussi grande quantité d'eau. Il n'y trouva aucun indice de mercure. D'ailleurs on fait boire ordinairement aux enfans qui sont tourmentés par les vers, de l'eau dans laquelle on fait tremper et bouillir un petit sachet de mercure et leurs dents n'en sont point attaquées. La cause du mauvais effet de la fontaine de Senlisse, doit sans doute être quelque principe très-subtil et très-délié, puisqu'il échappe aux moyens chimiques les mieux administrés.

Lorsque *Lemery* s'occupoit de ce travail, il se rappela que *Vitruve* parle d'une fontaine de Suse en Perse, qui produit le même effet et il vit à Paris un Persan, né dans cette ville, qui s'ôtoit avec la main, quand il vouloit, sept à huit dents de la bouche et qui les replaçoit à volonté. Il faut cependant observer, comme *Lemery* le remarque très-bien, que ce Persan étoit fortement attaqué du scorbut.

On voit des dents monstrueuses et qui tien-

nent lieu de celles qui sont dans l'ordre ordinaire de la Nature.

Plutarque assure que *Pyrrhus*, roi des Epirotes, n'avoit qu'une seule dent, occupant toute la mâchoire et sur laquelle on voyoit seulement de petites lignes qui sembloient la diviser en plusieurs. *Valère* rapporte la même chose d'un roi de Prusse. *Agellius* en dit autant du fameux *Sicinius*, qui, pour ce sujet, fut surnommé *Dentatus*. *Bernardin Genga*, fameux anatomiste à Rome, dit avoir trouvé, dans le cimetière de l'hôpital du S. Esprit, une tête, dont la mâchoire inférieure étoit égarée, mais dont la supérieure n'avoit que trois dents; savoir, deux molaires, chacune desquelles étoit divisée en cinq, avec leurs racines séparées, et une troisième qui formoit les quatre incisives et les deux canines.

J'ai parlé précédemment de quelques dents qui venoient doubles; mais voici un phénomène bien plus extraordinaire.

Renard, chirurgien de la princesse douairière de Guimenée, assuroit qu'un nain, qui appartenoit à cette princesse, avoit un double rang de dents. Ce fait est imprimé

dans la seconde année du journal de Médecine de *Blegny*.

Toutes ces merveilles quelqu'extraordinaires qu'elles paroissent, ne seroient rien en comparaison de la fameuse *dent d'or* qui fit tant de bruit dans son tems, si celle-ci eût véritablement existé. Nos lecteurs nous sauront gré sans doute de leur rapporter cette histoire fabuleuse, pour leur faire voir combien l'amour du merveilleux est capable de séduire ceux mêmes qui devroient être le plus en garde contre ces sortes de prodiges.

Jacob Horstius, homme d'un très-grand mérite d'ailleurs, fut le premier qui donna du crédit à une prétendue merveille de cette espèce. Il assure qu'en Silésie il vint au monde un enfant avec une dent d'or et ce fut peut-être ce qui fit naître l'idée de la supercherie dont il est ici question. Il s'agit d'un enfant qui naquit à Wilna en Lithuanie. On ne dit pas précisément si cet enfant apporta ce prodige en naissant, mais seulement que la mère de l'enfant s'en étant apperçue par hasard et en ayant parlé à quelques-unes de ses voisines, la chose fut si bien divulguée, qu'elle vint jusqu'aux

oreilles de l'evêque de Wilna. Ce prélat habile et savant, pour ne point donner lieu à un bruit ou à une erreur populaire, fit d'abord appeler les médecins, les chirurgiens et les plus habiles orfèvres de la ville, pour examiner cette dent. Tous, après l'avoir sérieusement examinée, furent d'accord que c'étoit véritablement une dent d'or.

Le père *Tilkowski* jésuite qui raconte cette histoire, examinant quels pouvoient être les principes de la génération de cette dent, rapporte plusieurs choses curieuses sur la génération de l'or et tout ce qui peut être produit dans le corps d'un animal; mais cet homme de bonne foi ajoute à la fin de sa relation, que le bruit ayant couru que cette dent avoit blanchi, pendant quelques accès de fièvre dont l'enfant avoit été attaqué, il avoit eu la curiosité de voir lui-même la chose et qu'il avoit trouvé que c'étoit une véritable dent d'os, et qu'on s'étoit fortement trompé, lorsqu'on l'avoit prise pour une dent d'or massif, la dent n'étant que simplement couverte d'une petite lame d'or qui avoit été détruite dans la suite par plusieurs causes. . . . .

Mais que dirons-nous d'un phénomène

aussi singulier, consigné dans le Mercure du mois de juillet pour 1722.

Voici, dit-on, un prodige étonnant, dont tout Rome a été témoin. Un boucher de cette ville acheta, dans le royaume de Naples, un troupeau de moutons, pour le débiter ici en détail. Ceux à qui il en vendit s'apperçurent que ces moutons avoient les dents toutes dorées vers la gencive. M. le cardinal *Ottoboni*, à qui on porta une des têtes de ces moutons, en fit racler les dents, et cette raclure rendit un poids étonnant d'or très-pur. Son eminence, ajoute-t-on, garde très-précieusement une autre de ces têtes.

Celui qui a fait passer cette relation à l'auteur du Mercure, ajoute encore qu'il a vu de ces têtes chez plusieurs particuliers, qui pouvoient contenir pour six ou huit *jules d'or*. Nous ne nous permettrons aucune réflexion sur un fait de cette nature; ce qui nous paroît très-vraisemblable, c'est que personne ne s'est occupé à Naples à dorer exprès les dents de ces moutons, pour les vendre à un boucher de Rome.

Si les deux faits précédens peuvent faire naître des doutes, le suivant est attesté par

des témoins irréprochables. D'ailleurs, quelque merveilleux qu'il puisse paroître, il n'est pas aussi incompréhensible que le précédent. Voici ce qu'on lit à ce sujet dans les Transactions Philosophiques.

Au mois d'octobre 1717, un artiste de Londres trouva un fort beau diamant, estimé 13000 livres sterlings, dans une dent d'éléphant qu'il scioit pour faire des bâtons d'éventail.

DESSÉCHEMENS DES PARTIES DU CORPS. S'il n'est pas rare de voir certaines parties du corps animal se dessécher, se durcir et changer, pour ainsi dire, de nature, il l'est singulièrement de voir cet accident s'étendre à toute l'habitude du corps et tel qu'il se fit remarquer dans une femme nommée *Borquet* d'Aumale, âgée d'environ cinquante-six ans. Elle fut prise d'un rhumatisme inflammatoire universel. Il attaqua sur-tout les jointures. Elle s'en prenoit alors aux circonstances d'un âge critique et à la diminution de ses règles qui, dans tout le cours de sa vie, n'avoient fait que se montrer. Elle guérit néanmoins de cet accident, par les remèdes qu'on lui administra. Plusieurs

années après, le 11 novembre 1756, elle se plaignit d'une grande roideur dans les jambes ; elle s'en prit alors au froid, car il geloit effectivement assez fort depuis quatre jours. Le soir on s'apperçut d'une bouffissure à la face et aux extrémités. Elle s'en inquiéta peu les premiers jours. Cependant cette bouffissure se convertit bientôt en un œdème considérable qui s'étendit depuis les orteils jusqu'aux hanches et depuis les doigts jusqu'à la poitrine. Les parties œdémateuses commençoient à éprouver des douleurs rhumatismales fort aigues, sur-tout aux jointures ; le mouvement y devint très-difficile et très-douloureux, sans cependant la moindre apparence de fièvre. Les nuits étoient assez tranquilles, l'appétit bon, les urines abondantes et citrines, le ventre faisoit ses fonctions avec assez de paresse, comme en santé. Le docteur *Marteau de Granvilliers* fut appelé et lui administra sans succès les remèdes qui paroissoient les plus appropriés. Ce ne fut qu'à la longue que les douleurs s'évanouirent avec l'enflure.

Mais, à mesure que l'enflure se passoit, on n'appercevoit aux bras, aux jambes, aux cuisses, que des muscles atrophiés, roides,

durs, secs, comme ceux d'une momie; des articulations contractées et presqu'incapables de mouvement. Le médecin lui administra encore des remèdes, mais inutilement. Les muscles des extrémités acquirent une consistance comme tendineuse. C'étoit une rigidité, une dureté, qui ne pouvoit se comparer qu'à celle des cartilages. Les mouvemens des pieds devinrent de plus en plus difficiles; ceux des genoux, quoique très-roides, étoient moins gênés. Il restoit un peu de mouvement aux doigts de la main, point du tout aux poignets et fort peu aux coudes. L'avant-bras ne souffroit plus la moindre extension. La peau, qui recouvroit toutes ces parties, étoit âpre, dure comme un cuir, au point d'émousser la lancette. Peu-à-peu les muscles cervicaux participèrent au vice général des autres. Cependant à travers cette dureté cutanée, on démêloit encore très-bien les pulsations des artères. Le mal gagna de proche en proche et sur la fin il fit des progrès assez rapides.

On craignit, avec raison, une attaque d'apoplexie. Que de canaux en effet oblitérés et soustraits au commerce de la circulation! Quelle surcharge pour les vaisseaux du

tronc et de la tête ! Quel danger de la part de la pléthôre ! Manger beaucoup, transpirer peu ! Aussi la malade se plaignoit-elle de vertiges, d'élancemens, sur-tout du côté gauche. La fréquence de la saignée paroissoit le seul moyen de reculer la mort et de faire vivre cette malheureuse femme, dans un corps à demi-pétrifié ; mais elle étoit impraticable aux pieds et presqu'autant impossible aux bras. La nature parut vouloir se suffire à elle-même, en provoquant des hémorrhoïdes ; mais elle ne fit qu'une tentative impuissante. Le 13 novembre 1757, elle tourna tous ses efforts sur la membrane pituitaire. L'évacuation d'une très-grande quantité de sérosité rousse fut suivie d'une hémorrhagie de deux palettes par la narine gauche, et le mal de tête s'appaisa. Pendant l'hémorrhagie le pouls étoit fort plein, assez vif, même un peu brusque. Le médecin crut sentir dans l'aîne gauche un léger tremblement, qu'il ne trouvoit point dans la droite.

L'hémorrhagie s'opiniâtrant, la malade s'inquiétant, il fit ouvrir la veine, mais sans succès. Le vaisseau bien atteint, ne fournit pas six gouttes de sang noir et fort épais. L'hémorrhagie se tarit d'elle-même et dans

la nuit le sang força la compresse, et sortit à la quantité d'une demi-palette. Ces hémorrhagies se répétèrent trois à quatre fois, à cinq à six jours d'intervalle et toujours au grand soulagement de la tête. Dès qu'elles cessèrent, l'appétit se perdit. Une fièvre anomale se mit de la partie, les gencives se gonflèrent, devinrent livides, l'haleine exhaloit une puanteur insupportable. Il survint de tems en tems des vomissemens très-fétides, enfin un ptyalisme de sérosité sanguine. Elle suintoit manifestement comme une rosée de tout le palais, d'où on la voyoit percer comme une sueur de sang. Ce symptôme termina la vie de cette malheureuse femme au mois de décembre 1757.

Quelque surprenant que paroisse ce phénomène, en voici un bien plus singulier, quoique borné aux seules extrémités supérieures du corps.

En 1703, l'académie vit une fille, nommée *Anne Perrault*, de Moustier-Saint-Jean, village dans la ci-devant Bourgogne, à 4 myr. 50 (2 lieues) de Sainte-Reine, âgée de vingt à vingt-un ans, à qui il étoit arrivé un accident bien singulier à l'âge de sept ans. A la suite d'une fièvre ordinaire, ses deux mains et ses

deux bras se desséchèrent, jusqu'à la naissance du coude : ses deux mains tombèrent naturellement, de sorte qu'il ne lui resta que deux moignons. Elle apporta à l'assemblée ses mains dans sa poche et elle les en tira avec ses moignons, dont elle se servoit fort adroitement. Elles étoient noires et sèches comme les mains d'une momie.

ÉCARTS

E.

ÉCARTS DE LA NATURE. L'espèce humaine n'est pas la seule dans laquelle on remarque des monstruosités de toutes espèces. Les animaux nous offrent de semblables phénomènes et plus multipliés encore, vu la plus grande multiplicité des individus; mais on y fait moins attention, à moins que ces difformités ne soient extrêmement frappantes et ne méritent, par leur extrême singularité, d'être consignées dans les observations des naturalistes. Nous n'en donnerons ici qu'un petit nombre d'exemples, pour faire observer seulement que la Nature conserve une certaine uniformité jusques dans les circonstances où elle se plaît à s'éloigner de ses lois générales. Nous distinguerons encore ici des monstres par excès, d'autres par défauts et plusieurs par des singularités plus frappantes les unes que les autres.

Écarts par excès. Le 30 janvier 1779, on fit voir à l'académie des Sciences de Paris un lézard à deux têtes conservé dans

de l'esprit-de-vin et on assure, d'après le témoignage de gens irréprochables, que tant que cet animal avoit vécu, il avoit très-bien fait les fonctions de ses deux têtes. Il mangeoit de l'une et de l'autre. Il voyoit de ses quatre yeux, et ce qu'il y a de plus singulier, c'est que si on plaçoit à sa droite et à sa gauche du pain, de manière qu'il ne vît que le morceau à droite avec son œil droit et le morceau à gauche avec l'œil gauche de la tête gauche, il accomplissoit les lois de l'équilibre, non en mourant de faim, comme l'*âne de Buridan*, mais en se portant droit devant lui, jusqu'à ce que quelque mouvement de l'une des deux têtes, lui cachât l'un des deux morceaux de pain : alors il se dirigeoit droit vers l'autre. Cette expérience, assure-t-on, a été répétée plusieurs fois, en présence de plusieurs personnes : si on mettoit vis-à-vis de lui un seul morceau de pain, il y alloit droit.

L'histoire de l'hydre de Lerne et ses sept têtes, est bien certainement une fiction poétique; mais elle avoit son fondement dans la Nature. Nous en avons donné la preuve dans l'exemple du lézard dont nous venons de parler, et cet exemple n'est point le seul.

Elien rapporte qu'on trouvoit assez communément des serpens à deux têtes dans le pays arrosé par le fleuve Arcas; qu'ils étoient ordinairement longs de quatre coudées, ayant le corps noir et les têtes tirant sur le blanc. *Aristote* avoit assuré ce fait avant *Elien*. On voyoit un serpent de cette espèce, qu'on conservoit embaumé, dans le cabinet d'*Aldrovande*, à Bologne. *Fortunius Licetus* assure qu'on en a vu un semblable dans les monts Pyrénées. *Porta* parle d'une vipère à deux têtes vue à Naples, et D. *Figelius* de Hambourg atteste qu'il en avoit vu une semblable à Rome et une autre à Lyon. *Redi* assure également avoir vu à Pise un serpent à deux têtes et que ce serpent avoit été pris sur les bords de l'Arno; mais nous ne voyons dans aucune de ces observations que ces monstres fussent vivans. Il paroît toutefois qu'ils avoient vécu pendant un certain tems et il n'y a rien de plus extraordinaire en cela que ce que nous avons déjà rapporté au sujet du lézard dont nous avons fait mention.

J'ai vu dans le cabinet du savant naturaliste *Valmont de Bomare*, un chat à deux têtes. Il étoit né à Paris en 1773 et il

avoit vécu quelques jours. On y remarquoit quatre yeux, quatre oreilles, deux trachées-artères, qui s'annonçoient du vivant de l'animal, par un cri différent qui sortoit de chacune des gueules de ce monstre.

Voici maintenant quelque chose de plus. Ce sont des corps doubles; mais dans ces sortes d'exemples, comme dans les semblables pris dans l'espèce humaine, ces monstres ne sont point vivans. Ils périssent presque tous en naissant.

L'auteur des affiches de Poitiers assure avoir vu un chat double, qui mourut presqu'en naissant et qu'on conservoit dans de l'esprit-de-vin. Ce chat avoit deux corps réunis, depuis le col jusqu'aux extrémités inférieures. Il avoit deux pattes en avant, deux autres sur le dos, et quatre en arrière, deux gueules, trois oreilles, dont une sur la tête. On y distinguoit les deux sexes, l'un des corps dont il étoit composé avoit même quelque chose de l'un et de l'autre.

On voyoit un faon de cette espèce au cabinet d'histoire naturelle à Paris. Les deux animaux qui formoient ce monstre, étoient réunis par les deux sternum, qui se trouvoient, par cette réunion, placés aux deux

côtés du sujet. *D'Aubenton* en a donné une description très-curieuse et très-détaillée qu'on peut lire dans le sixième volume de l'Histoire Naturelle de *Buffon*.

On voyoit encore dans le même cabinet un cochon, ayant deux corps bien conformés, et réunis par leurs poitrines; trois pieds, une seule tête et trois oreilles, deux placées comme il convient; la troisième avoit son insertion près l'ouverture des lèvres.

S'il est rare de trouver des animaux doubles, il ne l'est pas d'en trouver qui aient plusieurs parties de trop.

On lit dans une lettre écrite le 30 juillet 1776, par un nommé *la Roche*, d'Aisnay-le-Château dans le ci-devant Bourbonnais, que le 28 de ce mois, une truie du domaine de Picdenve, paroisse de Saint-Bonnet-le-Désert, avoit mis bas deux monstres, dont l'un avoit quatre oreilles, assez semblables par leur conformation à des morilles; le nez d'un lièvre, avec trois défenses à la mâchoire supérieure, de 0 mèt. 0406 (un pouce et demi) ou environ de longueur. On en voyoit deux passées en sautoir au-dessus du nez, la troisième, située au-dessus de cette partie, avançoit en forme de trompe et

paroissoit un peu plus longue que les deux autres. Les jambes de devant imitoient assez bien celles d'un cochon; l'épaule et le col étoient couverts d'un gros poil hérissé, tacheté en roux, blanc, noir, brun et bleu; le reste du corps assez semblable à celui du cochon, à l'exception des deux jambes de derrière, dont l'une d'abord pliée, se relevoit sur le dos, tandis que l'autre, formant plusieurs grands plis, se terminoit en une pointe, longue d'environ 0 mètre 1353 (5 pouces) et au bout de laquelle on remarquoit une petite corne fort pointue. Cet animal ne vécut que deux jours : il ne pouvoit teter, malgré les efforts qu'il faisoit pour y réussir, en se traînant sous le ventre de sa mère. Le second mourut le jour même de sa naissance. Il avoit les oreilles fendues, les yeux et le nez d'un lièvre, la gueule de travers; le nez entroit dans cette partie et sortoit par un côté, avec une très-grosse dent de 0 mèt. 0541, (2 pouces) de longueur située sur le devant de la mâchoire supérieure; le corps et le poil d'un cochon; les jambes de derrière, dont les jarrets étoient fort gros, se croisoient et étoient relevés sur le dos.

On voyoit, dans le muséum d'histoire naturelle à Paris, un veau qui avoit deux croupes et dont l'épine étoit divisée en deux parties à la sixième vertèbre dorsale. L'une et l'autre croupes étoient mal-conformées et difformes; tous ses autres membres tels qu'ils devoient être : la partie antérieure de son corps ne présentoit qu'un seul animal; sa postérieure en offroit deux : il avoit six pieds, deux en devant, quatre en arrière.

On voyoit dans le même cabinet un chat assez bien constitué; mais qui, au défaut des côtes, présentoit la croupe d'un autre chat; celle-ci bien conformée à l'exception de la queue qui étoit extrêmement courte.

On conservoit encore dans le même cabinet un mouton qui avoit vécu plusieurs années, auquel on voyoit deux pieds de trop. Ils sortoient par la partie antérieure de la poitrine et avoient la forme de ceux des béliers des Indes. L'un des deux avoit trois ongles, l'autre n'en avoit que deux.

On y voyoit aussi une vache qui avoit fait beaucoup de bruit à Paris en 1745, et qui n'avoit cependant rien de merveilleux qu'un effet de la supercherie de ceux qui

gagnoient leur vie à la faire voir. Elle étoit assez bien conformée ; toute la monstruosité qu'on y remarquoit consistoit en une jambe de trop qui sortoit de la partie supérieure de son dos entre les omoplates ; et c'étoit cette jambe qui avoit attiré tout Paris, parce que l'on prétendoit qu'elle présentoit une tête d'homme. Or cette tête n'étoit autre chose qu'une tumeur située à la partie postérieure de cette jambe et que, par un artifice même assez grossier, on avoit contournée de manière à ce qu'elle eût quelque ressemblance avec la tête de l'homme. On trouvera la description de cette prétendue merveille dans l'Histoire Naturelle de *Buffon*.

On tua en 1775, dans une des boucheries de Paris, un bœuf qui avoit quelque chose de plus singulier que cette vache. Il avoit cinq yeux et trois narines. Il avoit deux yeux placés sur la même ligne droite du côté gauche, deux autres semblablement placés du côté droit et un troisième au-dessus de ces deux-ci. Sa narine droite étoit double et paroissoit en former deux. Le reste étoit bien conformé.

Dans la même année on voyoit un monstre

d'une autre espèce à Saint-Porchère. C'étoit un lièvre, dont la tête, de grosseur ordinaire, avoit sur les os des tempes deux oreilles placées comme elles devoient l'être et deux autres qui, naissant de la base de la conque des deux premières, pendoient comme celles d'un chien courant. La mâchoire inférieure étoit dans sa place naturelle, les lèvres supérieure et inférieure étoient bien marquées; mais elles tenoient ensemble et fermoient entièrement le passage des alimens de ce côté-là. On voyoit sous la mâchoire inférieure une espèce de seconde bouche, sans ossemens, formée par la lèvre inférieure, qui s'ouvroit, se fermoit aisément, recevoit la nourriture et la portoit à l'ouverture de l'œsophage, placé au-dessous, entre les muscles thyroïdes. Cet animal ne pouvoit aspirer que par le nez et il n'y avoit point de glotte à cette ouverture. Le tronc n'offroit rien de particulier jusqu'au diaphragme; mais à cet endroit, la colonne vertébrale se bifurquoit et se prolongeoit de chaque côté, jusqu'au coccix qui étoit de longueur naturelle. A chacune de ces branches on voyoit un bassin, un abdomen, des extrémités inférieures et une queue. Les extrémités supérieures étoient

aussi doubles, deux situées où il convenoit, les deux autres sur celles-ci. Comme ce lièvre étoit fort petit, on ne pouvoit en distinguer le sexe.

Non-seulement on trouve dans les animaux des parties surabondantes, mais encore on y trouve souvent des parties très-étrangères à leur espèce. En voici quelques exemples.

Jean Loser, gouverneur de Setz, assura à *Gabriel Clauder*, qu'un gentilhomme de ses voisins avoit pris à la chasse un lièvre qui avoit de véritables cornes et que ce gentilhomme l'avoit gardé plus d'un an dans son parc. Cet animal différoit encore des autres lièvres par son poil, qui étoit de couleur cendrée blanche. Cet exemple n'est pas le seul du même genre; car *Jonston* fait mention, dans son Histoire Naturelle des quadrupèdes, de deux autres lièvres qui avoient pareillement des cornes.

Le même *Clauder* assure qu'en 1687, un chasseur tua dans une forêt une chevrette qui avoit des cornes recouvertes de poil, comme les refaits d'un cerf. Elles étoient osseuses, composées de plusieurs pièces contigues et arrondies. L'une des perches n'avoit

point la longueur ordinaire des bois de chevreuil.

Chrétien-François Paullin dit avoir vu, en 1663 au mois de mai, dans le duché de Holstein, près de Itzehoa, une oie mâle, grande, courageuse, et d'une belle couleur blanche, qui avoit sur la tête une petite corne pointue. Une femme du comté de Pinneberg nourrissoit un chat qui avoit de chaque côté auprès des oreilles une excroissance dure et d'une vraie substance de corne.

Le même médecin *Paullin* assure avoir ouï dire au prince *Hermant*, landgrave de Hesse, que madame *Christine*, duchesse de Saxe, entr'autres curiosités qu'on lui présenta dans la Haute-Hesse, en avoit rapporté un corbeau qui avoit des cornes et que le duc de Saxe eut aussi dans le même tems un corbeau qui avoit une corne sur la tête.

Nous pourrions rapporter encore ici une multitude d'exemples de ces sortes d'écarts de la Nature ; mais il paroît que ceux que nous venons d'indiquer peuvent suffire, pour nous faire connoître ce que peut la Nature en ce genre : nous nous bornerons donc au suivant, comme méritant de trouver place ici.

On vit à Paris au mois d'août 1765, une vache qui portoit au col la moitié d'un veau vivant. La partie de ce veau qui sortoit du col de cette vache étoit de 0 mètre 9745 (3 pieds) de longueur. Les cornes de ses pieds ressembloient à celles d'un daim et d'un léopard. Cette vache étoit haute de 1 mèt. 6242 (5 pieds); elle étoit très-douce et très-familière.

Ecarts par défaut. Nous passerons légèrement sur cette espèce de monstruosité. Elle n'offre rien de curieux comme l'espèce précédente : nous nous bornerons même à un seul genre, comme suffisant pour nous en donner une idée; nous ne parlerons que de ces animaux qui ressemblent aux Cyclopes de la Fable.

J'ai vu en 1779 à Paris dans le sallon de la *Blancherie*, où quantité de savans et d'*amateurs* s'assembloient à certains jours, un chat conservé dans de l'esprit-de-vin. Il n'avoit qu'un seul œil et cet œil étoit placé au milieu de sa gueule. Ce monstre, nous dit-on, avoit vécu cinq jours, par les soins particuliers que lui avoit donnés la personne à laquelle il appartenoit. Elle l'avoit alimenté de lait, à l'aide d'un petit enton-

noir dont elle faisoit entrer la queue par l'un des coins de la gueule.

On voyoit dans le même tems, dans le cabinet national d'histoire naturelle, un monstre de même espèce; c'étoit encore un chat qui n'avoit qu'un seul œil placé au milieu du front. Outre cela il n'avoit point de nez et ses narines étoient remplacées par une masse charnue arrondie et couverte de quelques poils. Sa gueule n'étoit qu'une simple ouverture sans caractère à laquelle on n'appercevoit aucune espèce de lèvre. Le reste étoit assez bien conformé.

On conservoit aussi dans le même endroit un chien non moins maltraité de la Nature. Il n'avoit pareillement qu'un seul œil placé au milieu du front; les autres organes de la tête lui manquoient, à l'exception des oreilles qui terminoient une longue ouverture transversale. Cette ouverture lui tenoit lieu de gueule.

On avoit apporté de la Martinique un cochon dans lequel on remarquoit le même défaut. On le conservoit dans le même local avec les deux autres. Il n'avoit, comme les précédens, qu'un seul œil au milieu de la face, au-dessus duquel on voyoit sortir du

front de l'animal une excroissance cartilagineuse qui ressembloit assez à la trompe d'un éléphant. Il avoit bien deux oreilles et une gueule ; mais elles étoient difformes. Le reste du corps étoit tel qu'il devoit être.

Voici un autre monstre du même genre, mais plus curieux que ceux dont on vient de parler, parce que l'animal à vécu pendant un laps de tems assez long. Il s'agit ici d'un poulain, qui naquit dans le Polezin de Ravigo, États de Venise. Il n'avoit qu'un seul œil au milieu de la face. Son front s'élevoit en pyramide, accompagnée latéralement de deux protubérances. Le crâne avoit la forme d'un cône tronqué. Il n'avoit point de nez. Sa lèvre supérieure étoit très-courte, l'inférieure allongée et laissoit voir la seule mâchoire de l'animal. Toutes ses autres parties étoient bien conformées. Il vécut quatre mois.

On trouve dans les animaux, comme dans les hommes, des monstruosités propres à favoriser l'opinion de ceux qui prétendent que ces sortes d'effets dépendent de la force de l'imagination des mères. Nous en citerons quelques exemples.

Frézier, ingénieur du roi à l'île Saint-

Domingue, écrivoit en 1722 à *Jussieu*, qu'il y étoit né un veau qui avoit des écailles au lieu de poils. Elles étoient irrégulières tant en figure qu'en grandeur; les joints seulement un peu garnis de poil en quelques endroits. On prétendoit qu'il tenoit encore d'ailleurs du crocodile ou cayman; mais les écailles étoient la ressemblance la plus sûre. En supposant ici les effets de l'imagination de la mère sur le fœtus, on explique facilement ce phénomène. On sait que les caymans sont très-gourmands de bœufs et qu'il y en a un très-grand nombre dans toutes les rivières de Saint-Domingue, qui aboutissent à la mer. Une vache pleine manquée par un cayman et qui en aura eu grande peur, ou qui aura été seulement témoin du malheur arrivé à quelqu'autre, suffit pour expliquer ce fait. C'est grand dommage sans doute qu'une explication aussi simple ne soit point conforme aux lois de l'économie animale. (Voyez *Imagination.*)

Vimond, docteur en médecine, demeurant à Sap en Normandie écrivit en 1778, que dans une maison de ce bourg, où on étoit dans l'usage de faire couver des œufs de canes par des poules, douze de ces œufs

ayant été mis dans cette intention sous une poule, un chat qui avoit contracté une amitié singulière pour elle, avoit voulu partager sa peine; qu'il en avoit tiré trois à lui, sur lesquels il s'étoit couché à l'exemple de la poule; qu'au bout du tems de l'incubation, les œufs couvés par la poule avoient donné neuf canetons, mais que les trois que le chat avoit fomentés de sa chaleur n'avoient d'abord rien produit; qu'au bout de quatre ou cinq jours, le chat ne les quittant pas; on avoit pris le parti de les casser et qu'on fut très-surpris de trouver dans chacun de ces œufs un petit monstre participant de la nature du chat et de celle du canard, dont deux étoient vivans et l'autre mort. Le docteur *Vimond* conservoit un de ces canards-chats dans de l'eau-de-vie et il se faisoit un plaisir de les montrer aux curieux. Voici la description de cet animal.

La mâchoire inférieure étoit semblable à celle qui sert à former le bec des oiseaux, c'est-à-dire, du canard, avec une langue qui occupoit toute la longueur de cette partie. A la place de la partie supérieure du bec, on voyoit un nez et un museau de chat. Ce petit monstre avoit quatre pattes, dont les pieds

étoient

étoient membraneux comme ceux du canard, avec cette différence que les ongles finissoient en petites griffes très-pointues et très-fines. Ce monstre avoit des aîles qui prenoient naissance à l'articulation des épaules. Tout le corps étoit couvert d'un long duvet noir-brun, qu'on auroit pris pour du poil.

On trouve de semblables exemples dans l'Histoire Naturelle du Brésil, par *Marcgraave*, liv. 5, et dans le journal de Médecine de *Blegny*, année 1679.

Nous terminerons les observations de ce genre par un phénomène qu'on conserve dans le cabinet de l'académie de Munich et qu'on peut regarder comme ce que les naturalistes racontent de plus extraordinaire sur le mélange des espèces.

Ce sont quatre monstres aquatiques, moitié grenouilles, moitié lottes, pêchés dans des étangs qui entourent l'abbaye de Raitembuch, située à 6 myr. 75 (3 lieues) de Lech en Bavière. La tête et les pattes de ces animaux, qu'on conserve dans de l'esprit-de-vin, sont exactement celles d'une grenouille : ils ont sur le dos la petite bosse à laquelle, à ce qu'on croit, est attachée la tête de la lotte. On distingue ensuite trois

nageoires du même poisson : la première située le long du dos, les deux autres sur l'estomac ; enfin une queue qui ne peut être que celle d'une lotte. La longueur totale du plus grand de ces monstres est o mèt. 2706 (10 pouces) sur lesquels la partie grenouille n'a que o mèt. 0541 (2 pouces). On avoit, dit-on, pêché, dans le tems, plus de douze cents de ces animaux, que la superstition alarmée s'empressa de détruire et l'apothicaire de l'abbaye eut toutes les peines possibles à enlever et à conserver les quatre dont nous venons de faire mention.

ÉCHO. On nomme ainsi le son réfléchi et qui conséquemment se fait entendre deux ou plusieurs fois de suite ; mais pour que cette réflexion du son obtienne très-bien son effet, il faut que l'oreille soit placée dans la ligne de réflexion et quelle soit à une distance convenable du corps par lequel le son est réfléchi. C'est ce qu'on démontre tant en mathématiques qu'en physique.

Or on conçoit facilement que le son réfléchi emploie d'autant plus de tems à revenir à l'oreille de l'observateur, qu'il a plus d'espace à parcourir et conséquemment que,

toutes choses égales d'ailleurs, on doit d'autant mieux distinguer un écho, que l'obstacle qui le produit est à une plus grande distance de l'oreille et du corps sonore.

On conçoit également que la variété dans la distance à laquelle un écho se produit, doit influer sur ce phénomène et le modifier. Or pour bien saisir ces modifications différentes, considérons l'espace que le son parcourt dans un tems donné. Cet espace, d'après les expériences et les observations les plus exactes est de 350 mèt. 7111 (180 toises) par seconde et plus exactement de 346 mèt. 8143 (1070 pieds). Si nous supposons donc que l'obstacle qui produit l'écho soit éloigné de 173 mèt. 4071 (535 pieds) du corps sonore auprès duquel nous supposons l'observateur, il y aura l'intervalle d'une seconde entre la perception du son direct et celle du son réfléchi, puisque ce dernier aura à parcourir deux fois l'espace de 173 mèt. 4071 (535 pieds) avant d'affecter l'organe de l'observateur. Celui-ci distinguera donc très-bien tous les sons qui pourront être formés par le corps sonore, dans l'espace d'une seconde et l'écho sera polysyllabe, c'est-à-dire de plusieurs syllabes.

Mais quelle est la plus petite distance qui puisse se trouver entre le corps sonore et l'obstacle réfléchissant, pour qu'on puisse bien distinguer le son réfléchi ? Voici de quelle manière on peut résoudre ce problême. On sait qu'un musicien habile peut exécuter sur un instrument, supposons le violon, neuf ou dix tons différens, dans l'espace d'une seconde, en jouant *prestissimo*, et ce sont tous ceux que l'oreille peut saisir dans ce court espace de tems. On ne peut donc entendre un plus grand nombre de sons dans l'espace d'une seconde. On ne peut donc distinguer un écho, lorsque le son réfléchi succède au son direct avec plus de célérité, qu'un son est suivi d'un autre lorsque le musicien joue prestissimo. De là on conçoit qu'il faut que l'obstacle réfléchissant soit au moins éloigné de 17 mèt. 7603 (53 pieds). D'où il suit que quoique les appartemens voûtés résonnent très-fort, ils ne peuvent cependant produire un écho, à raison de la trop grande proximité des murailles qui empêchent de distinguer les sons réfléchis des sons directs.

Or quoique l'on puisse très-bien les distinguer lorsque la distance du corps réflé-

chissant est de 17 mèt. 7603 (53 pieds), il faut cependant convenir que tous les organes ne sont point aussi bien disposés les uns que les autres à la perception des sons. Il faut que l'oreille soit bien habituée à entendre de la musique pour qu'elle puisse saisir un son qui lui seroit renvoyé d'une aussi petite distance, et c'est la raison pour laquelle le père *Mersenne* exige 22 mèt. 4065 (69 pieds) de distance entre l'obstacle et le corps sonore, pour que l'on puisse bien distinguer un écho monosyllabe, ou d'une seule syllabe.

On conçoit encore, conformément à la même théorie, que s'il y avoit des obstacles réfléchissans disposés à différentes distances d'une personne qui parleroit et qu'ils fussent placés de manière que les plus proches fussent les plus bas et les plus éloignés les plus hauts, ou qu'il y eut seulement deux obstacles élevés et parallèles entre eux, l'un et l'autre disposés à réfléchir le son vers le même point, on entendroit alors différentes répétitions du son qui se succéderoient les unes aux autres. Or comme la voix paroît plus foible, lorsqu'elle vient d'un endroit plus éloigné, ces répétitions du même son

iroient en s'affoiblissant, de sorte qu'une personne qui prononceroit, par exemple, l'exclamation *ah !* les répétitions de ce son allant toujours en s'affoiblissant, représenteroient assez bien les gémissemens d'une personne qui souffre, qui languit et qui expire.

D'après ces principes, il sera facile d'expliquer les divers phénomènes que les échos nous font observer et qui nous étonnent souvent. Du nombre de ceux-ci est sans doute l'écho dont *D. François Guesnet*, sous-prieur de l'abbaye de S. George, ordre de S. Benoît, rendit compte à l'académie royale des Sciences de Paris en 1691. Cet écho se faisoit remarquer à la maison de campagne de M. *de Lilly*, président au bureau des finances de Rouen.

Dans cet écho, dit D. *Guesnet*, celui qui chante n'entend que sa voix ; ceux qui écoutent n'entendent que l'écho et point la voix de celui qui chante, mais avec des variations surprenantes ; car l'écho semble tantôt se rapprocher et tantôt s'éloigner. Quelquefois on entend la voix très-distinctement, quelquefois on ne l'entend presque plus. L'un n'entend qu'une seule voix, un autre en entend plusieurs ; l'un entend à droite, un autre

à gauche. D. *Guesnet* explique tous ces phénomènes dans le mémoire qu'il envoya à l'académie, par la seule figure demi-circulaire de la cour où cet écho se faisoit entendre et son explication est fondée sur des démonstrations géométriques.

Le suivant mérite également d'être connu. L'abbé *Guynet*, ecclésiastique du grand séminaire d'Autun, étant pendant les vacances de 1769 au château de la Rochepot et se promenant sur le chemin de Châlons, qui passe au-dessous du village, heurta rudement et sans dessein une pierre contre une autre; le bruit excité par ce choc lui fut rendu après quelques secondes et il jugea, par le tems que l'écho avoit mis à répondre, qu'il répéteroit peut-être un demi-vers alexandrin tout entier. Le lendemain, madame *de la Rochepot*, que l'abbé *Guynet* avoit prévenue, étant venue en cet endroit, l'écho répéta quatorze syllabes bien articulées. L'abbé *Guynet* voulut voir si, à l'exemple de celui dont il est fait mention dans l'histoire d'Oxford, le silence et la fraîcheur de la nuit lui en feroit répéter un plus grand nombre. Il y revint à dix heures du soir avec le curé de la paroisse et effectivement

l'écho répéta jusqu'à seize syllabes. Cet écho est vis-à-vis le château de la Rochepot, bâti sur un rocher très-élevé et creux en quelques endroits. C'est vraisemblablement dans ces rochers que la voix se réfléchit parfaitement.

En voici un plus singulier encore, dont on trouve la description dans les nouveaux mémoires de la société royale. Cet écho est situé près de *Rosneath*, belle maison de campagne à l'ouest d'un lac d'eau salée, qui se perd dans la rivière de Clyde, à dix-sept milles au-dessous de Glascou. Ce lac est environné de toutes parts de collines, dont quelques-unes sont des roches arides, les autres sont couvertes de bois. Or, voici ce qu'on remarque en cet endroit : quelques personnes ayant mené sur ce lieu un homme qui sonnoit parfaitement de la trompette, on le fit placer sur une pointe de terre que l'eau laisse à découvert. Il se tourna vers le nord où il sonna un air de huit *demi-brèves* et s'arrêta. Aussi-tôt un écho reprit cet air et le répéta très-distinctement et très-fidèlement, mais sur deux tons plus bas que n'étoit celui de la trompette. Quand cet écho eut fini, un second écho, d'un ton encore plus bas que le premier, répéta le même air

avec la même exactitude. Ce second fut suivi d'un troisième et pareillement d'un ton plus bas que le second ; et après cette troisième répétition, on n'entendit plus rien. L'expérience fut répétée plusieurs fois de suite et toujours avec le même succès.

Quelque singuliers que soient les échos dont nous venons de parler, ils ne sont point aussi surprenans que celui dont le père *Kirker*, le père *Schot* et *Misson* nous ont donné la description. Cet écho s'entendoit dans le château de Simonette. Il y avoit, disent-ils, dans l'un des murs de ce château une fenêtre, d'où celui qui parloit entendoit répéter ses paroles jusqu'à quarante fois.

Sans offrir rien de plus merveilleux que les précédens, on lira sans doute avec plaisir ce qu'on nous a appris des suivans. En parlant de la fameuse salle de *Denis*, tyran de Syracuse, *Schot* atteste qu'elle étoit tellement construite, qu'elle élevoit le ton de la voix d'un homme qui y parloit au point qu'on s'imaginoit l'entendre crier, et il assure outre cela qu'un seul battement de mains étoit aussi bruyant qu'un coup de canon.

Kirker fait mention d'une cour qui se trouvoit dans l'enceinte du palais ducal à Pavie. Il en donne la forme et les dimensions. C'est, dit-il, un parallèlogramme où se trouvent deux portes, l'une sur la face du nord, l'autre sur celle du midi, distantes de vingt-quatre brasses romaines, largeur de la cour,. dont la longueur est de cent vingt-quatre. La hauteur de ses murs est de trente-cinq brasses. Un homme placé au milieu de cette cour entend répéter onze fois le son de sa voix, lorsque les deux portes sont ouvertes; seize fois si elles sont fermées, et dix-huit fois, si c'est seulement celle qui est au midi.

Je terminerai ces sortes d'observations, que je pourrois très-bien multiplier en compulsant les ouvrages des anciens qui se sont particulièrement occupés de cette espèce de phénomènes, qu'on regardoit alors comme une des merveilles de la Nature, je les terminerai par la description d'un écho assez singulier qu'on observoit en 1710 à Verdun. Voici ce qu'on lit à ce sujet dans les mémoires de l'académie des Sciences pour la même année.

Cet écho étoit produit par deux grosses

tours détachées d'un corps de logis et éloignées l'une de l'autre de 50 mèt. 6583, (26 toises.) L'une avoit un appartement bas de pierre, détaché et voûté; l'autre n'avoit que son vestibule qui fût voûté. Chacune de ces tours avoit son escalier.

Or on observoit qu'une personne étant placée sur la ligne qui joignoit les deux tours, et prononçant un mot d'une voix assez élevée, elle l'entendoit se répéter douze à treize fois par intervalles égaux, mais toujours plus foiblement. Si cette personne s'éloignoit à une certaine distance de cette ligne, elle n'entendoit plus l'écho. Placée sur la ligne qui joignoit l'une des deux tours au corps de logis, elle n'entendoit qu'une seule répétition, parce que les deux échos ne jouoient plus ensemble et qu'il n'y en avoit plus qu'un seul par rapport à cette personne.

Nous observerons en terminant cet article, que s'il est facile de rendre raison de ces sortes de phénomènes, lorsqu'on connoît la position des lieux, puisqu'il ne s'agit alors que d'y faire l'application des lois générales de la réflexion des rayons sonores, il est cependant plusieurs de ces phéno-

mènes qui paroissent encore inexplicables. On trouve en effet certains endroits qui, conformément à ces lois, sembleroient devoir produire des échos et n'en produisent cependant point. Il en est d'autres qui en produisent et de la production desquels on ne peut donner une raison satisfaisante.

En général tout ce qui peut réfléchir le son et le reporter vers l'endroit d'où il est parti, peut être regardé comme propre à faire entendre un écho. Ainsi donc les murailles, les vieux remparts des villes, les bois épais, les maisons, les montagnes, les rochers, les hauteurs élevées de l'autre côté de la rivière, souvent une nuée sont autant de causes ordinaires de ce phénomène.

EAU. C'est une des substances les plus précieuses à l'homme à raison des services qu'il en reçoit journellement. Présente partout, on la trouve en masse coulante ou stagnante sur la surface de la terre. On en trouve encore abondamment dans l'intérieur de ce globe ainsi que dans l'atmosphère qui l'enveloppe. On la trouve également en état de combinaison dans presque

tous les mixtes qu'on analyse, et dont on la retire sous le nom de flegme. C'est en la considérant sur-tout sous ce rapport que, jusqu'à ces derniers tems, on l'a toujours regardée, en chimie, comme l'un des principes, des premiers élémens des corps, comme un être simple. Qu'elle entre comme principe constituant dans la composition des corps, c'est une prérogative que je ne lui disputerai point; elle dépend de l'idée qu'on peut se former de ce qu'on appelle *principe;* mais qu'on la regarde comme un être simple, c'est une erreur généralement reconnue.

Aucun chimiste n'ignore aujourd'hui que l'eau est un véritable mixte composé d'*hydrogène* et d'*oxigène* et cette magnifique découverte fut, comme la plupart de celles que l'on fait journellement en chimie, le produit du hasard, ou plutôt ce fut le hasard qui la fit suspecter et le génie de *Lavoisier* qui la mit en évidence.

Cawendiskh, célèbre physicien anglois, faisant brûler du *gaz hydrogène* dans différens vaisseaux, apperçut dans tous des gouttes d'eau qui ruisseloient sur leurs parois. Il crut donc que la combustion de

ce gaz, qu'on appeloit alors *air inflammable* engendroit de l'eau et il fit part de cette idée à la société royale de Londres.

L'abbé *Magellan*, qui étoit sur les lieux et qui correspondoit avec la majeure partie des savans de Paris, ne tarda pas à leur communiquer cette découverte et je fus un des premiers à répéter cette expérience et avec le même succès. Dans ce tems le savant *Macquer*, mon maître en chimie, étoit particulièrement occupé de la nouvelle édition de son Dictionnaire de chimie et travailloit à l'article de gaz, pour lequel il me pria de lui prêter la main, et de l'aider de mes appareils en ce genre, dont mon cabinet étoit très-bien monté.

Son unique dessein étoit, en ce moment, de s'assurer que la flamme du gaz hydrogène, qui s'élevoit paisiblement au-dessus du col d'une bouteille dans laquelle on le faisoit brûler, ne charrioit avec elle aucune matière fuligineuse. Nous prîmes pour cela une soucoupe de porcelaine blanche que nous interposâmes dans cette flamme et nous ne vîmes aucune tache noire sur la partie de la soucoupe que la flamme avoit lechée; mais je l'avois prévenu, avant de

tenter l'expérience, qu'il pourroit très-bien se faire que nous y vîmes quelques gouttes d'eau et de fait nous en remarquâmes plusieurs, ainsi qu'il le dit expressément page 314 de son Dictionnaire de chimie, en rendant compte de plusieurs expériences que nous fîmes ensemble sur cette espèce de gaz.

Aussi persuadé l'un que l'autre de la génération de l'eau par la combustion du gaz hydrogène, il est à présumer que si ce savant chimiste eût eu le tems de se livrer à la spéculation de cette expérience, et de l'approfondir, il n'eût pas laissé à *Lavoisier*, la gloire de la précieuse découverte que nous devons à celui-ci.

C'est ce dernier en effet qui a démontré et par un analyse aussi simple qu'ingénieuse qu'il a imaginée, et par une synthèse aussi exacte, que l'eau est un composé de 15 parties d'*hydrogène* et de 85 parties d'oxigène. L'eau est donc un mixte et non un être simple.

Or ce mixte se présente à nos recherches sous trois états différens, comme liquide ou coulant, comme vapeur ou gazeux et comme solide ou glace; trois états qui dépendent uniquement de la quantité de calorique dont

l'eau est impregnée. Sous quelqu'état qu'elle soit, elle est un des objets de l'histoire naturelle, de la chimie et de la physique. Ce ne sera que sous ce dernier rapport, ou physiquement que je la considérerai.

Liquide, c'est l'état sous lequel elle demeure plus constamment dans nos climats; elle est insipide, limpide et inodore, à moins qu'elle ne soit mêlée à des corps étrangers qui altèrent plus ou moins ces qualités. C'est la boisson naturelle de l'homme. Entre les mains du méchanicien, c'est une puissance méchanique dont il seroit difficile de calculer la force. Quelque lourd en effet que soit un poids suspendu à une corde torse, imbibez-la d'eau, la corde se raccourcira et soulèvera le poids. Une meule de moulin sciée circulairement et qui tient encore, par son milieu à la carrière dont on veut la tirer, s'en détache promptement en interposant, de distance en distance, des coins de bois sec qu'on fait entrer dans le chemin de la scie et qu'on arrose ensuite d'eau.

Voilà en peu de mots ce que le méchanicien découvre dans l'eau liquide. Que sa température soit considérablement augmentée;

tée ; que l'eau soit impregnée d'une très-grande quantité de calorique ; qu'elle en soit saturée, et que l'on continue encore à lui en communiquer une nouvelle dose, qui ne pourra s'y combiner, il la convertira alors en vapeurs qui se détacheront de la masse totale, s'exhaleront dans l'atmosphère, ou se porteront dans tout autre vaisseau convenablement disposé pour les recevoir.

Dans cet état, les parties de l'eau, douées d'une force expansive immense, nous présentent encore une puissance méchanique dont l'homme tire des services importans dans quantité de machines. Les pompes à feu, le digesteur de *Papin*, sont de ce nombre.

Si on enlève à ces vapeurs le calorique qui les volatilise, elles se réunissent en gouttes et forment, par leur réunion, de l'eau coulante beaucoup plus pure que celle dont elles ont été tirées. C'est ainsi que de l'eau distillée dans un alambic est plus pure que la masse qui la fournit. En est-elle meilleure pour la boisson de l'homme? Non sans doute : c'est l'opinion générale de l'école, et cette opinion, étrangère à notre objet, est on ne peut mieux fondée.

Enlevez pareillement à l'eau liquide ou coulante, une grande partie de son calorique, et ses parties se rapprocheront au point de se toucher, elles se réuniront et formeront une masse solide qu'on appelle glace. C'est dans cet état qu'elle subsiste, pendant tout le cours de l'année, sur le sommet de plusieurs montagnes très-élevées et sous les pôles.

Or la glace présente encore à l'homme une puissance méchanique dont il seroit difficile de calculer la force. Jugeons-en par les effets suivans.

On lit dans les mémoires de l'académie del Cimento, que *Mussenbroeck* a traduits sous le nom de *Tentamina Florentina*, que ces célèbres académiciens firent éclater des bombes très-solides, en les remplissant d'eau, qu'ils exposèrent ensuite à un très-grand froid et qui se glaça. *Huyghens* fit la même expérience à Paris, pendant l'hiver de 1667, qui fut très-rude. Il remplit d'eau le canon d'un mousquet, dont il avoit fait souder l'un des deux bouts. Il ferma l'autre avec une forte vis sur la tête de laquelle il fit couler du plomb fondu, et l'ayant ensuite exposé, pendant la nuit, à toute la ri-

gueur du froid, sur l'une des fenêtres de son appartement, le lendemain, vers les sept heures du matin, le canon creva et fit, en crevant, une forte explosion. Il vit, à l'endroit où il étoit moins épais, une fente de 0 mèt. 1083 (4 pouces) de longueur, à travers laquelle la glace sortoit parsemée de petites bulles d'air.

On sera peu surpris de ces sortes d'effets, lorsqu'on considérera que l'on voit assez ordinairement, pendant l'hiver, des pierres se fendre au moment où l'eau dont elles sont imbibées se glace; des seuils de portes se soulever; de gros arbres se fendre et éclater, lorsque la sève dont leurs vaisseaux sont remplis vient à se geler. C'est ce qu'on remarque sur-tout en Laponie, dans l'Amérique septentrionale et en beaucoup d'autres endroits. On assure même que les éclats qui se font entendre alors, ne le cèdent point au bruit de l'explosion d'une bouche à feu.

Je pourrois citer encore plusieurs autres faits qui viendroient on ne peut mieux à l'appui des précédens; mais je craindrois de devenir prolixe et de m'écarter trop longtems du véritable objet de cet ouvrage. Je

reviens donc à ce que l'eau peut nous offrir de merveilleux. Or parmi ces sortes de phénomènes, il en est un sur-tout qui a été pendant long-temps l'objet de grandes disputes. C'est le prétendu changement de l'eau en sang. Voici de quelle manière le célèbre *Linnæus* s'exprime à ce sujet dans une lettre qu'il écrivit à M. *Elvius*, secrétaire de l'académie de Stockolm.

Vous pouvez vous souvenir, lui dit-il, que toutes les fois que de la campagne on est venu rapporter à notre académie que l'eau avoit été changée en sang, j'ai toujours combattu cette idée populaire. Je sais cependant qu'il est dangereux de heurter de front un préjugé aussi universellement reçu parmi nos luthériens orthodoxes, sur-tout depuis que *Suedberg*, un de nos plus zélés évêques, a prétendu soutenir contre l'avis de tous les physiciens, la réalité de cette transmutation qu'il appelle l'*abyme de Satan*, en disant positivement qu'elle ne se faisoit point naturellement, et que lorsque Dieu permettoit de semblables miracles, le diable faisoit de son côté tous ses efforts pour les détruire par le moyen de ses instrumens qui étoient, selon lui, les hommes mondains

et incrédules, les esprits-forts, en un mot, les naturalistes et les physiciens.

Cette prétendue transmutation en faveur de laquelle nos docteurs zélés parlent si bien, arrive également en d'autres pays. *Swammerdam* l'a observée en Hollande, et principalement à Leyde, ce dont les habitans furent fort alarmés. *Derham* l'a pareillement observée en Angleterre, et on en a vu plusieurs exemples en France; mais ce phénomène se fait plus fréquemment observer en Suède que par-tout ailleurs.

Dans le jardin de l'université d'Upsal, on voit trois étangs dont celui du milieu, qui est le plus grand et dans lequel il n'y a point de plantes aquatiques, se change toujours en sang au tems du solstice d'été d'un soir et d'un matin à l'autre, sur-tout par un tems calme. Cette eau sanguine est tout-à-fait singulière par plus d'une raison, et j'ai eu la satisfaction de la montrer à plus d'une personne, sur-tout au savant M. *Klingenstierna*, l'un de nos plus célèbres physiciens.

Tous les matins, quand le tems est calme, cet étang paroît dans ses quatre coins, comme si on y avoit répandu de la poudre

à canon. Cette poudre voyage peu-à-peu des bords au centre, comme autant d'armées marchant en bon ordre ; et au bout de quelques heures, elle s'arrête et s'assemble toute au centre de l'étang. L'eau sur laquelle cette poudre a passé paroît couverte d'une peau grisâtre et presque imperceptible. Je ne saurois dire d'où, ni comment cette peau se forme ; mais lorsqu'on amasse un peu de cette poudre dans une cuïller, on voit avec étonnement que tout est en vie et composé de millions d'insectes, que *de Geer* a parfaitement décrits et dessinés sous le nom de *Podura aquatica* : en même-tems on voit sous l'eau une substance sanguine, qui paroît comme le sang tiré du pied, qu'on met ensuite dans un vase rempli d'eau. Ces substances sanguines rougissent l'eau dans l'endroit où elles se trouvent et la font paroître couleur de chair. Elles sont tantôt plus, tantôt moins solides ; elles se dissolvent quelquefois et deviennent invisibles pendant que d'autres nouvelles prennent leur place. L'eau en est alors si remplie, que personne n'ose s'en servir pour la cuisine. Vers les neuf ou dix heures du matin, tout se dissout et disparoit ; mais le

même phénomène se renouvelle vers le soir. On l'observe aussi de grand matin, sur-tout quand il est tombé de la pluie pendant la nuit. En prenant de cette substance sanguine avec une cuiller, on voit des millions de petits insectes, qui ressemblent à des grains de gruau et tous de la grosseur d'une lente: ils ont deux cornes entortillées de petites branches, par le moyen desquelles ils s'élèvent dans l'eau et un œil au milieu du front. Cet insecte porte en latin le nom de *Monoculus* et il est très-bien dessiné dans le premier volume de l'immortel ouvrage de *Swammerdam*.

Lorsque l'eau croupit, elle commence à se pourrir et devient trouble; c'est ce qui forme la nourriture convenable à ces insectes et aussi-tôt qu'ils en ont suffisante quantité, ils se multiplient prodigieusement et à-peu-près de même que la vermine sur la tête d'un enfant. On s'étonne avec raison de la quantité inconcevable de ces insectes et leur multiplication rapide par millions, nous rappelle l'idée de la toute-puissance du Créateur, dit *Linnœus*. Mais, ajoute-t-il, je ne saurois les regarder comme de mauvais augure pour le pays où ils se

trouvent, non plus que si en voyant une étable mal-propre remplie de puces, on vouloit conclure de là qu'on n'iroit point en traîneau pendant une telle année. C'est une comparaison singulière à la vérité, que fait ici *Linnœus*, mais qui rend parfaitement son idée et qui fait voir qu'on ne doit rien inférer de la multitude prodigieuse de ces insectes. Aussi, ajoute-t-il, n'avons-nous aucun exemple que ces sortes d'insectes ayent fait le moindre mal. Les canards, tant sauvages que domestiques, en font leurs meilleurs repas, aussi-bien que le *diliscus*, la *limextipuca*, les *netonectœ*, etc.

Ceux qui font de longs voyages sur mer, trouvent souvent l'eau, dont on se sert pour la cuisine et pour la boisson, remplie de ces insectes. Lorsque dans un verre de cette eau on met quelques gouttes de vin ou d'eau-de-vie, ils meurent sur-le-champ et tombent au fond.

On observe encore d'autres phénomènes singuliers et extraordinaires dans les eaux. Laissant de côté les qualités différentes qu'elles peuvent acquérir par leurs mélanges et les combinaisons variées dont elles sont susceptibles, ne parlons que des divers

mouvemens qui peuvent les agiter et parmi ceux-ci, considérons ce qu'on appelle en général des courans. La plupart n'ont rien de surprenant et dont on ne puisse rendre aisément raison ; mais il en est un particulier qui mérite d'être distingué des autres et que nous ne devons pas passer sous silence; c'est le fameux courant de *Mosckœ*, *Mosche* ou *Male*, sur les côtes de la Norwège et qui doit son nom au rocher de *Moschenfield*, situé entre les deux îles de Tofode et de Woeroen et qui s'étend à quatre milles vers le sud et vers le nord.

1°. Il est extrêmement rapide, sur-tout entre le rocher de Mosche et la pointe de Lofoede; mais plus il s'approche des deux îles de Woeroen et de Roest, moins il a de rapidité. Il achève son cours du nord au sud en autant de tems.

2°. Ce courant est si rapide, qu'il fait un grand nombre de petits tournans que les habitans du pays et les Norwégiens appellent *gargamer*.

3°. Son cours ne suit point celui des eaux de la mer dans leur flux et dans leur reflux. Il y est plutôt tout contraire. Lorsque les eaux de l'océan montent, elles vont du sud

au nord et alors le courant va du nord au sud. Lorsque la mer se retire, elle va du nord au sud et le courant du sud au nord.

Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que, tant en allant qu'en revenant, il ne décrit point une ligne droite, ainsi que les autres courans qu'on trouve dans quelques endroits où les eaux de la mer montent et descendent, mais il va en ligne circulaire.

Quand les eaux de la mer ont monté à moitié, celles du courant vont au sud-sud-est. Plus la mer s'élève, plus il se tourne vers le sud; de là il se tourne vers le sud-ouest, ou du sud-ouest à l'ouest.

Lorsque les eaux de la mer ont entièrement monté, le courant va vers le nord-ouest et ensuite vers le nord. Vers le milieu du reflux, il recommence son cours, après l'avoir suspendu pendant quelques momens. Il est difficile de savoir s'il va toujours devant lui, ou s'il revient sur lui-même, c'est-à-dire, s'il coule vers l'est, ou s'il revient vers l'ouest. Les habitans du pays croyent qu'il coule à l'est et qu'il va du nord au nord-est, et du nord-est à l'est; de l'est au sud-est, du sud-est au sud, et

qu'il fait ainsi en douze heures, tout le tour de la boussole. Mais il paroît que les auteurs de cette opinion ont mal observé. Il n'est pas naturel que ce courant puisse retourner par l'est; il faut nécessairement qu'il revienne par l'ouest, lorsqu'il prend son cours du nord au midi, ainsi qu'il le fait lorsqu'il passe du midi au nord. C'est ce qu'on prouvera clairement en passant à l'exposition de ses causes.

Le principal phénomène qu'on y observe est son retour par l'ouest, du sud-sud-est vers le nord, ainsi que du nord vers le sud-est. S'il ne revenoit pas par le même chemin, il lui seroit fort difficile et presqu'impossible de passer de la pointe de Lofoede aux deux grandes îles de Woeroen et Roest. Il y a cependant aujourd'hui deux paroisses qui seroient nécessairement sans habitans, si le courant ne prenoit pas le chemin que nous venons d'indiquer; mais comme il le prend en effet, ceux qui veulent passer par la pointe de Lofoede à ces deux îles, attendent que la mer ait monté à moitié, parce qu'alors le courant se dirige vers l'ouest. Lorsqu'ils veulent revenir de ces îles vers la pointe de Lofoede, ils attendent le mi-reflux,

parce qu'alors le courant est dirigé vers le continent, ce qui fait qu'on passe avec beaucoup de facilité.

Comme il est assez rare de trouver en pleine mer un courant aussi rapide, les physiciens se sont appliqués à en découvrir la cause, et ont eu à ce sujet différentes opinions qui ne paroissent point conformes à la vérité.

La plupart ont supposé dans cet endroit de la mer un grand gouffre qui, en engloutissant les eaux, et les rejettant ensuite, leur donne ce mouvement singulier. Cette opinion est si peu analogue à la nature de la chose, qu'elle ne mérite point d'être réfutée. Il en est de même de plusieurs autres opinions que je passerai sous silence parce qu'elles n'ont même pas le mérite de la vraisemblance. Je crois devoir me borner à rapporter celle qui me paroît la mieux fondée et la plus propre à satisfaire à tous les phénomènes dont il est ici question.

Je poserai d'abord comme un axiome, (c'est l'auteur de cette opinion qui parle lui-même) que par-tout où il y a un courant, il faut que les eaux soient plus élevées d'un côté que de l'autre, ou, ce qui est la

même chose, qu'il n'y a point de courant sans pente.

Je poserai encore comme un fait incontestable, que dans cet endroit l'eau monte d'un côté et descend de l'autre, et c'est-là précisément ce que je vais prouver être la cause de ce courant.

Pour se convaincre de cette vérité, il suffit de se représenter la situation du pays, c'est-à-dire, imaginer une petite langue de terre qui s'étend à seize milles de Norwège dans la mer, depuis la pointe de Lofoede, qui est la plus à l'ouest, jusqu'à celle de Loddinge, qui est la plus orientale. Cette petite langue de terre est environnée par la mer, et pendant le flux, et pendant le reflux, les eaux y sont toujours arrêtées, parce qu'elles ne peuvent avoir d'issue que par six détroits ou passages, qui divisent cette langue de terre en autant de parties. Quelques-uns de ces détroits ne sont larges que d'un demi-quart de mille et quelquefois moitié moins. Ils ne peuvent donc contenir qu'une petite quantité d'eau. Ainsi, lorsque la mer monte, les eaux qui vont vers le nord, s'arrêtent en grande partie au sud de cette langue de terre. Elles sont donc bien plus élevées vers

le sud que vers le nord. Lorsque la mer se retire et va vers le sud, il arrive pareillement que les eaux s'arrêtent en grande partie au nord de cette langue de terre et sont par conséquent bien plus hautes vers le nord que vers le sud.

Les eaux arrêtées de cette manière, tantôt au nord, tantôt au sud, ne peuvent trouver d'issue qu'entre la pointe de Lofoede et de l'île de Woeroen, et qu'entre cette île et celle de Roest.

La pente qu'elles ont, lorsqu'elles descendent, cause la rapidité du courant et par la même raison, cette rapidité est plus grande près de Lofoede que par-tout ailleurs. Comme cette pointe est plus près de l'endroit où les eaux s'arrêtent, la pente y est aussi plus forte, et plus les eaux du courant s'étendent vers les îles de Woeroen et de Roest, plus il perd de sa vîtesse. On voit que toutes ces circonstances sont autant d'argumens qui fortifient cette opinion concernant ce fameux courant.

Au sujet de ses tournans, on a imaginé bien des fables. On a dit qu'ils brisoient tout ce qui en approchoit; que cet effet particulier avoit fait donner à ce courant,

par les marins, le nom de *Male* ; qu'il étoit si rapide, que les baleines même ne pouvoient en approcher et autres contes de cette espèce qui ne méritent aucune croyance. Il est faux que ces tournans ayent assez de force pour briser la moindre chose et l'expérience fait voir que lorsqu'on y jette un morceau de bois, l'eau s'arrête et cesse de tournoyer. Mais ce qui est le plus ridicule, c'est de prétendre que les baleines ne puissent en approcher.

On sait assez que dans ce courant on trouve toujours beaucoup de poissons. Il faut cependant avouer qu'il est surprenant qu'une masse fluide, dont le diamètre est fort souvent de 3 mèt. 8981 (2 toises), puisse faire des tournans.

Ceux qui en ont cherché la cause, ont cru qu'il y avoit en dessous des rochers qui faisoient tournoyer l'eau ; mais la conséquence qu'on tire de la présence de ces rochers est fausse. Ils seroient bien plus capables d'empêcher que d'occasionner des tournans. L'eau qui frappe contre un rocher, se divise au lieu de tournoyer. Il faut donc en chercher la cause dans l'impétuosité des eaux.

Je poserai ici deux principes, dit l'auteur, tous deux fondés sur les lois du mouvement. 1.° Lorsqu'un corps qui se meut choque un autre corps qui l'empêche de continuer son chemin en ligne directe, il tourne sur lui-même ; mais un corps fluide comme l'eau, ne pouvant tourner sur lui-même, il faut en ce cas qu'il circule ou décrive une espèce de spirale. 2.° Dans un espace où coule rapidement et sans ordre, pour ainsi dire, une masse fluide, il est impossible que quelques colonnes d'eau ne soient pas mues plus rapidement que les autres ; c'est ce qu'on peut voir tous les jours dans les ruisseaux et dans les rivières.

Tout ce que je viens de dire, ajoute ici l'auteur, me paroît clair et démontré et toutes ces suppositions de rochers ou de gouffres au fond de la mer, paroissent sans fondement et même opposées aux lois du mouvement et de la Nature.

Il est aisé de concevoir à présent comment ce courant peut aller du nord vers le sud, ou du sud au nord, en même-tems que la mer va vers l'un de ces points du monde, et pourquoi son cours est diamétralement opposé à celui des eaux de la

mer.

mer. Rien ne s'oppose à celles-ci, soit qu'elles montent, soit qu'elles descendent, au lieu que celles qui sont arrêtées près et au-dessus de la pointe de Lofoede, ne peuvent se mouvoir, ni en ligne droite, ni au-dessus de cette même pointe, tant que la mer n'est pas descendue plus bas, et n'a pas, en se retirant, emmené les eaux que celles qui sont arrêtées au-dessus de Lofoede doivent remplacer. Ceci paroît effectivement démontrer la vraie cause du phénomène.

Ce que le courant de Mosche a de surprenant encore, et ce qui mérite une attention particulière, c'est que son cours n'est point direct, comme celui des autres courans, mais qu'il décrit constamment une portion de cercle du sud au nord et du nord au sud. Or, on expliquera facilement cette singularité, par ce qui a été dit ci-dessus. La direction de ce courant est toujours opposée à celle de la mer; ainsi, quand l'un rencontre l'autre, celle-ci s'oppose au cours du premier. Au commencement du flux et du reflux, les eaux de la mer ne peuvent détourner celles du courant; mais, lorsqu'elles ont monté ou descendu à moitié, elles ont assez de force pour changer sa

direction. Comme il ne peut alors se tourner vers l'est, parce que l'eau est toujours stable près de la pointe de Lofoede, il faut nécessairement qu'il aille vers l'ouest, où l'eau est plus basse.

Si les eaux minérales étoient moins connues, elles nous fourniroient une multitude de merveilles plus étonnantes les unes que les autres; je me bornerai donc à en indiquer une espèce qui appelle l'attention des chimistes et des amateurs. C'est celle dont il est question dans le journal des Savans pour le mois de mars 1666. Elle est située près la ville de Paderborn en Allemagne. Voici ce qu'elle offre de merveilleux.

On voit en cet endroit une source à laquelle on a donné le nom de *Methorne*, d'où sortent trois ruisseaux différens. Il y en a deux sur-tout qui, quoiqu'ils ne soient éloignés l'un de l'autre que de 0 mèt. 4872 (1 pied et demi), ont néanmoins des qualités bien contraires. L'eau de l'un est claire, bleuâtre, tiède et bouillonnante : elle est reconnue comme salutaire contre plusieurs maladies. L'autre plus pesante, trouble, blanchâtre, est froide comme glace et dange-

reuse à boire. On assure même que les oiseaux qui en boivent périssent un moment après. Curieux de s'assurer du fait, voici le résultat de l'expérience qu'en fit un amateur* qui étoit sur les lieux, et qui en fit boire à plusieurs poules après qu'elles eurent mangé.

Celles, dit-il, qui en burent après avoir mangé de l'orge, de l'avoine, ou du pain émietté, demeurèrent aussi-tôt étourdies, et commencèrent à chanceler; saisies de convulsions, elles se laissèrent tomber et moururent en peu de tems. Mortes, elles devinrent aussi roides que des bâtons. Celles auxquelles on avoit fait avaler un peu de sel commun, aussi-tôt qu'elles en eurent bu, vécurent un peu plus long-tems; mais ne furent point préservées des mêmes accidens ni de la mort. D'autres auxquelles on fit avaler du vinaigre, traînèrent sept à huit jours, furent fort incommodées de la *pépie* et moururent comme les autres.

On les ouvrit toutes et on trouva qu'elles avoient toutes les entrailles et les poumons retirés et ramassés ensemble. Cependant on assure qu'il est constant que plusieurs personnes ont été guéries de vers qui les

tourmentoient beaucoup, en buvant un peu de cette eau mêlée avec de l'eau ordinaire; mais aussi il faut convenir qu'elles ont été toutes plus ou moins malades.

L'eau du troisième ruisseau, éloigné d'environ vingt pas des deux autres, est claire, verdâtre, d'un goût acide assez agréable. Non aussi légère que la première, elle est moins pesante que la seconde. Elle paroît être un mélange de ces deux-ci et dans le fait, lorsqu'on les mêle ensemble à égale quantité, et qu'on y ajoute un peu d'eau de puits, les remuant bien toutes ensemble, on trouve, après qu'on les a laissé reposer, une eau qui a la même couleur et le même goût que celle que fournit le troisième ruisseau.

EFFERVESCENCE FROIDE. On désigne sous le nom d'effervescence, un mouvement tumultueux, un espèce de bouillonnement qui s'excite dans le mélange de deux ou plusieurs substances, qui tendent à se combiner réciproquement, et dans la combinaison desquelles il se dégage une assez grande quantité de calorique pour produire quelques degrés de chaleur plus ou moins

sensibles. Aussi donne-t-on à ces sortes de phénomènes le simple nom d'*effervescence*, qui fait naître l'idée de la chaleur.

Il arrive quelquefois cependant qu'une assez grande quantité de calorique soit absorbée dans ces sortes de combinaisons, et qu'il en résulte un froid plus ou moins sensible. C'est ce qu'on a voulu désigner sous le nom d'*effervescences froides*, que nous admettons faute d'un autre plus propre. *Homberg*, *Geoffroy* et *Amontons* en ont donné des exemples dans les mémoires de l'académie des Sciences, pour les années 1700, 1705. On en trouve de semblables, rapportés par *Mussembroeck*, *Hales* et plusieurs autres célèbres physiciens; mais aucun n'avoit encore remarqué le refroidissement qui s'engendre dans la combinaison de l'acide nitreux et de l'alkali minéral. Il résulte au contraire de toutes les expériences faites anciennement, et des théories établies, que les alkalis fixes purs excitent avec les acides des effervescences avec chaleur, et jusqu'ici on avoit tenu pour constant que cette chaleur se manifestoit spécialement dans la combinaison de ces sortes d'alkalis avec l'acide nitreux. Or,

l'observation suivante contrarie singulièrement cette théorie, ou fait au moins une exception à la règle générale qu'on avoit établie. Elle annonce et elle démontre un nouveau caractère entre l'alkali végétal et l'alkali minéral. Voici le fait.

De Morveau, si bien connu par ses travaux précieux en chimie, mit dans un gobelet 2,6770 décag. 5,7771 gr. (7 gros 41 gr.) d'esprit de nitre, dont la concentration étoit déterminée, par le rapport de ce poids, à 2,2946 décag. 6,9049 gr. (6 gros 13 grains.) d'eau distillée sous un pareil volume. Il y plongea un thermomètre qui marqua quatre degrés au-dessus de la glace, échelle de *Réaumur*, et après l'y avoir laissé assez de tems, pour qu'il s'y fixât, il jetta dans le gobelet 2,2946 décag. 12,1509 gr. (6 gros 53 gr.) de beaux crystaux de soude, quantité nécessaire à la saturation. L'effervescence fut si considérable, que le liquide, qui n'occupoit que la sixième partie du vase, parut vouloir passer sur les bords, et s'élever en écume blanche jusqu'à leur hauteur. La dissolution fut accompagnée de frémissemens, de bulles, de vapeurs, qui retomboient en forme de

pluie autour du gobelet. Cependant le thermomètre avoit commencé à descendre au premier instant de l'effervescence, et il descendit successivement jusqu'à deux degrés au-dessous de zero. Le vase étoit lui-même très-froid, sur-tout vers sa partie inférieure. Le thermomètre commença à remonter, dès que l'acide fut saturé, et en peu de minutes il revint à quatre degrés au-dessus de zero.

De Morveau répéta plusieurs fois la même expérience, et toujours avec le même succès, non que la liqueur soit toujours descendue au même point, mais toujours proportionnellement de la même quantité. La première fois de 0+4 à 0—2, la seconde de 11 à 5, la troisième de 15 à 9. Ce même refroidissement n'a pas lieu dans la dissolution des crystaux de soude par tous les acides. L'effervescence de cet alkali avec l'acide sulfurique, fait monter la liqueur du thermomètre de près de cinquante-cinq degrés.

Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que cet effet varie même avec l'acide nitreux, suivant sa concentration. Il est assez naturel qu'étant plus foible, le refroidissement soit moins considérable, et c'est ce que *de Mor-*

veau a très - bien remarqué, en employant de l'acide nitreux, dont la concentration n'étoit à celle du premier que comme 22 est à 100. Il y a eu moins de différence, et le refroidissement n'a été que de trois degrés. Il suivroit de là que plus l'acide seroit concentré, plus le refroidissement seroit considérable; c'est effectivement l'un des principes que *Geoffroy* établit dans le mémoire imprimé à ce sujet, parmi ceux de l'académie; mais ce principe est faux et en voici la preuve.

J'ai pris, dit *de Morveau*, de l'acide nitreux fumant; j'y ai jetté des crystaux de soude et le thermomètre, au lieu de descendre, est monté brusquement de onze à vingt-trois degrés. Il s'en falloit bien que l'acide fût saturé, et il s'y faisoit déjà un précipité de nitre quadrangulaire, qui n'avoit point assez d'eau pour être tenu en dissolution. J'ai doublé le volume de liquide, en y versant de l'eau distillée et sur-le-champ cette espèce de précipité a disparu. Ensuite y ayant descendu un thermomètre, qui étoit à onze degrés et demi, et y ayant jetté de nouveaux crystaux de soude, pour achever la saturation, l'effervescence a recom-

mencé, et cette fois, au lieu de monter, le thermomètre a descendu de près de cinq degrés. Ceci forme donc encore une exception à cette autre proposition de *Geoffroy*; *que plus les mélanges ont de disposition à se coaguler, plus ils excitent de froid.* Car il est évident qu'un acide très-déflegmé a beaucoup plus de disposition à se coaguler avec un alkali, que celui qui l'est moins, puisque tout le méchanisme de la crystallisation consiste à enlever aux parties salines ce flegme surabondant. Mais ce n'est pas seulement la différente concentration de l'acide nitreux qui produit une contrariété d'effets aussi frappans dans la combinaison de ces deux substances, c'est encore la différente forme sous laquelle l'alkali minéral est présenté à cet acide. Il faut nécessairement qu'il soit crystallisé pour opérer ce refroidissement. *De Morveau* a démontré cette dernière vérité, en réitérant la même combinaison, soit avec de la cendre de soude très-sèche, soit avec de la dissolution de sel de soude. Dans le premier cas, il y a eu pendant l'effervescence augmentation de chaleur, et cette augmentation a été jusqu'à sept degrés. Dans le second cas,

quoique la dissolution alkaline fût saturée au point de crystalliser par l'évaporation insensible et sans feu, il y a eu néanmoins deux degrés de chaleur d'augmentation.

Il résulte donc de ces expériences, que le refroidissement dont il s'agit, est toujours de six degrés au-dessous de la température actuelle de l'atmosphère; qu'il cesse quand l'acide est trop concentré; que ce n'est pas une propriété constante de l'alkali minéral; qu'il se dissout avec chaleur dans les autres acides; qu'il se dissout même avec chaleur dans l'acide nitreux, lorsqu'il lui est présenté en liqueur, ou avant d'être séparé de la terre de soude; en un mot, que ce refroidissement n'a lieu qu'avec les crystaux de la soude, et un esprit de nitre médiocrement fort. Quoique réduit à ces circonstances, le phénomène n'en est pas moins intéressant, ou plutôt elles augmentent encore la singularité de l'effet; puisqu'en se l'appropriant, si on peut le dire, elles nous forcent d'en chercher l'explication; c'est la raison qui nous a déterminé à en faire ici mention.

EFFORTS DE LA NATURE. Nous donnons ce nom à certains effets extraordinaires qu'on observe dans l'économie animale, qui ne peuvent être produits que par un changement subit, dont on ne peut concevoir la cause, ni même suivre la liaison qu'il peut avoir avec une cause éloignée à laquelle on pourroit l'attribuer. Ceux dont nous allons faire mention, sont sans doute de ce genre.

On apprend, par une lettre de Gessenay au canton de Berne, écrite le 30 avril 1776, qu'une jeune fille essuya, il y a sept ans, une grande maladie qui la priva de la faculté de parler, sans cependant lui ôter celle de l'ouie. Ses honnêtes parens voulurent profiter de la liberté qui lui restoit dans ce dernier organe, pour lui donner de l'éducation autant qu'il seroit possible. Ils l'envoyèrent donc à l'école, où elle apprit à écrire et où elle participa aux instructions qui n'exigent que cet organe. On lui avoit donné une ardoise à la maison, sur laquelle elle traçoit ses pensées et les communiquoit à ses parens. Il y a quelques semaines, marque-t-on dans cette lettre, que plus agitée que de coutume, elle écrivit ces mots sur

son ardoise : *Ma mère, j'espère recouvrer bientôt, par la grace de Dieu, l'usage de la parole.* Cette bonne mère lui fit comprendre alors qu'elle devoit se résigner à la providence et qu'il ne falloit point se bercer d'un espoir chimérique, qui ne pouvoit qu'aggraver sa peine. Peu de jours après, cette fille, âgée de quatorze ans, s'étant couchée, sentit en elle-même une émotion extraordinaire. Elle ne put fermer l'œil et passa une partie de la nuit assise sur son lit. Son père se leva de grand matin, pour aller vaquer à son travail ordinaire et cette fille fit des efforts incroyables pour pouvoir prononcer le mot de père ; mais elle ne put y réussir qu'à l'instant où il venoit de partir. Elle appela sa mère qui ne pouvoit comprendre d'où venoit cette voix inconnue. Elle accourt cependant ; tout le reste de la famille se rassemble et ce fut, dans ce moment, une de ces scènes attendrissantes qu'il est impossible de décrire. On vouloit sur-le-champ aller annoncer cette nouvelle au chef de la famille ; mais la fille insista, pour lui ménager à son retour le plaisir de la surprise. Il revint à l'heure accoutumée et la scène se renouvela.

Cette fille étoit, disoit-on, grande et bien faite. Elle avoit beaucoup d'intelligence et s'étoit trouvée parfaitement instruite de tout ce qu'on avoit enseigné en sa présence aux enfans de la paroisse. Elle continua, depuis cette époque, à parler distinctement, et il ne lui est survenu aucune autre maladie, aucune autre révolution.

Olaus Borrichius fait mention d'un autre exemple du même genre, qui fut produit par une violente affection de l'ame. Un homme, dit-il, avoit perdu la parole depuis quatre ans, et vint me consulter. Après m'être assuré, par l'inspection, qu'il n'y avoit aucun vice de conformation dans la langue de cet homme, et que toute son indisposition consistoit dans une difficulté de mouvoir cet organe, que je trouvai flasque et roide, je lui fis une ordonnance, que je crus propre à remplir cette indication. Or, comme cet homme alloit chez l'apothicaire, pour la faire exécuter, il rencontra par hasard, dans son chemin, une vieille femme, à laquelle il portoit depuis long-tems une haine mortelle. La vue de cet objet odieux, auquel il ne s'attendoit point, excita en lui un transport de colère si violent, que sa

mables. Depuis 1744, on sait qu'une étincelle, bien dirigée sur quelques gouttes d'éther ou même d'esprit-de-vin, suffit pour enflammer et faire brûler ces liqueurs. On sait encore, depuis les expériences de *Volta*, que la moindre étincelle électrique produit le même effet sur l'air qu'on appeloit inflammable, et aujourd'hui *gaz hydrogène*. On sait même que ce dernier fluide combiné, en justes proportions avec de l'air pur, et plus particulièrement avec du gaz oxigène, brûle avec une rapidité étonnante et produit, lorsqu'il est renfermé dans un vaisseau approprié, une détonnation foudroyante. Mais, ce que peu de personnes savent encore, c'est qu'une étincelle électrique commouvante, c'est-à-dire, produite par la décharge d'une petite bouteille de Leyde, ou de tout autre instrument de cette espèce, produit le même effet, fait brûler avec détonnation une goutte d'éther, combinée avec une quantité suffisante d'air atmosphérique. Cette détonnation seroit beaucoup plus forte et même pourroit devenir dangereuse, si on combinoit l'éther avec de l'air plus pur, ou mieux, plus salubre que l'air atmosphérique, avec du *gaz oxigène*,

oxigène, comme l'a très-bien observé le docteur *Ingen-Housz*, de qui nous tenons cette observation. Il avoit combiné de l'éther avec une quantité suffisante de cette dernière espèce d'air. Le tout étoit renfermé dans un vaisseau de cuivre très-solide et dont le bouchon, ou mieux, l'un des fonds étoit arrêté par trois vis. L'explosion fut si terrible, que les vis furent forcées et le fond emporté. Voici de quelle manière on peut répéter prudemment cette expérience surprenante.

On prend, avec un tube de verre, une goutte d'éther, qu'on porte dans une petite boule de gomme élastique, dans laquelle elle se volatilise et se combine avec l'air atmosphérique, dont cette boule est naturellement remplie.

Je prends communément pour cela un tube de 0 mèt. 0045 (2 lignes) de diamètre, ouvert à ses deux extrémités; je le plonge dans un flacon qui contient de l'éther et je le plonge jusqu'à ce qu'il descende de 0 mèt. 0068 (3 lignes) de profondeur dans la liqueur. Alors je bouche avec le doigt l'ouverture supérieure du tube et la liqueur qui y est entrée, y demeure suspendue : je l'en-

lève delà pour la porter dans la boule de gomme élastique. Cette boule est d'environ 0 mèt. 0541 (2 pouces) de diamètre. Je débouche l'ouverture du tube, et l'éther tombe dans la boule. Je retire le tube, que je mets de côté et portant alors le bec de la boule dans le col d'un petit vaisseau de fer-blanc de 0 mèt. 0541 (2 pouces) ou environ de hauteur et de grosseur, dont l'ouverture est de 0 mèt. 0157 à 0 mèt. 0180 (7 à 8 lignes), je presse, une fois seulement, le corps de la boule élastique, pour pousser la liqueur évaporée dans le vaisseau de métal et je bouche aussi-tôt ce dernier avec un bouchon de liége qui y entre avec force.

Cela fait, je charge une très-petite bouteille de Leyde et mettant, à l'aide d'une petite chaîne, le corps du vaisseau de fer-blanc en communication avec la surface extérieure de la bouteille, j'excite et je porte l'étincelle qu'elle peut fournir contre une petite tige de métal mastiquée dans un tube de verre qui traverse l'épaisseur du vaisseau de fer-blanc, où il vient se terminer à une ligne ou environ du paroi intérieur et opposé de ce vaisseau. Cette

étincelle se reproduit dans l'intérieur du vaisseau, entre la tige et le corps du vaisseau. La vapeur s'enflamme brusquement et fait partir le bouchon avec détonnation.

Voici un fait électrique des plus surprenans, qu'on ne doit cependant pas regarder comme unique dans son espèce. On en doit la connoissance à *Réaumur*, qui le tenoit de M. *Lohier*, avocat au parlement de Rennes, qui l'avoit observé. Le 14 septembre 1746, dit *Réaumur*, vers les sept heures et demie du soir, M. *Lohier* étant avec deux de ses amis, dans un cabinet fait et couvert de planches peintes en verd, il apperçut subitement sur la partie de sa robe-de-chambre qui répondoit à la poitrine, trente à trente-cinq corpuscules lumineux, ayant l'éclat vif et blanc de l'éclair, avec une nuance très-légère de rouge. Ces corpuscules étoient pour la plupart globuleux. Les plus petits étoient de la grosseur d'un pois, et les plus gros de celle du bout du petit doigt. On voyoit parmi ces globules, six à sept corpuscules qui paroissoient cylindriques, de la longueur de 0 mèt. 0270, à 0 mèt. 0405 (1 pouce à 1 pouce et demi), et de l'épaisseur de 0 mèt. 0045 (2 lignes). Ces corps

longs paroissoient descendre vers le bas de la robe-de-chambre, par un mouvement semblable à la démarche non accélérée d'un ver et celui qui fit le plus de chemin, parcourut o mèt. o338 à o mèt. o4o5 (15 à 18 lignes) ou environ. A l'égard des globules, ils ne paroissoient point avoir de mouvement de translation. M. *Lohier* crut seulement y en remarquer un de circulation. A la lueur de ces corps lumineux, on pouvoit lire aisément de l'écriture et distinguer les deux couleurs de la robe-de-chambre. Un des assistans crut que ces corps lumineux étoient des vers luisans. Il voulut en enlever un, en glissant dessous une feuille de papier très-mince; mais il fut fort surpris de voir que le papier couvroit le prétendu ver et lui ôtoit toute l'apparence d'épaisseur qu'on avoit cru lui remarquer et qu'il reprit en ôtant le papier. Une seule de ces lignes lumineuses se sépara en la touchant avec le papier et forma trois à quatre globules. Une autre s'écoula d'elle-même, en se séparant aussi en globules. On avoit beaucoup de peine à éteindre ces petits corps lumineux. Quelques-uns ne le furent qu'après avoir été frottés et pincés plusieurs fois. Ils ne subsis-

tèrent cependant pas long-tems. Au bout de cinq à six minutes, ils s'étoient tous éteints d'eux-mêmes et successivement. Les deux côtés de la poitrine parurent éclairés en même-tems. On vit plus de globules du côté gauche ; mais ceux du côté droit furent plus vifs et durèrent plus long-tems. On en remarqua quatre ou cinq et quelques lignes lumineuses sur l'épaule droite ; aucun sur tout le reste du corps. Environ une demi-heure après l'extinction de ce phénomène, il tomba une pluie assez forte, mais de peu de durée. Deux heures auparavant il en étoit tombé une à-peu-près pareille ; et le tems en général étoit obscur et disposé à la pluie.

Le fait que nous allons rapporter, paroîtra sans doute bien plus singulier. On le lit dans le journal Encyclopédique, qui ne le rapporte que d'après le témoignage d'un témoin instruit et de bonne foi.

Le curé de Canens, près S. Ibars, ci-devant diocèse de Rieux, a, dit-on, un talent bien singulier. Le voici. Il prend un couteau, en applique la pointe à la partie intérieure de l'une de ses dents, et le retire brusquement, en le frottant contre la partie inférieure de cette même dent, qui jette aussi-

tôt des étincelles, d'abord sulfureuses, puis argentines et si considérables, qu'il en allume une bougie, dont la mèche est préparée avec de l'amadou et de la poudre à tirer. Mais il ne peut obtenir de ces étincelles que d'une seule de ses dents et c'est une des dents plattes de sa mâchoire supérieure. C'est la seule qui soit aussi électrique, quoique toutes les autres le soient cependant un peu. Ce fait, assure-t-on, est tout-à-fait notoire à Canens, à S. Ibars, à Rieux et dans tous les environs. Nous ne pouvons nous permettre aucune réflexion sur un fait de cette nature. Ce seroit un escamotage fort singulier et fort adroit, s'il n'étoit point réel.

Il arriva, au mois de juin 1768, à Ivry, près Paris, un phénomène électrique qui est assez connu, mais qui se manifesta ici d'une manière beaucoup plus vive qu'il n'a coutume de se produire. Un rémouleur ou gagne-petit repassant des ciseaux sur une meule de grès, qu'il faisoit tourner avec rapidité, par le moyen d'une grande roue, vit, au moment où il s'y attendoit le moins, la meule toute en feu et se briser aussi-tôt avec un éclat si fort et une détonnation si violente, qu'un fragment de cette meule fut lancé à

plus de 9 mèt. 7452 (30 pieds) de hauteur.

ENFANS PRÉCOCES. Nous sommes bien éloignés d'ajouter foi à toutes les merveilles que la trop grande crédulité de nos ancêtres a publiées en ce genre. Cependant quelqu'extraordinaires que paroissent certains faits, lorsqu'ils sont attestés par des témoins dignes de toute notre confiance, on ne doit point les regarder comme apocryphes. Il en est même plusieurs que nous avons rejettés, et qui peut-être sont aussi constans que ceux que nous avons cru devoir adopter; mais nous n'avons pas voulu grossir une liste que nos lecteurs trouveront suffisamment étendue et propre à leur faire voir jusqu'où peut aller la prodigalité et la bienfaisance de la Nature. Les enfans peuvent être précoces ou du côté du corps, ou du côté de l'esprit. Nous avons des exemples très-surprenans de ces deux genres.

Un des plus singuliers phénomènes du premier genre, est sans contredit celui que rapporte *Thomas Bartholin*. Il assure avoir vu naître des souris qui se trouvèrent pleines d'autres souris. Il dit la même chose d'une jument d'Espagne : elle fit une mule

qui se trouva pleine d'une autre mule, et il assure que le même phénomène s'est fait observer dans l'espèce humaine. Le témoignage de *Bartholin* se trouve confirmé par celui de *Gabriel Clauderus*, qui cite un fait semblable et bien authentique, d'après le rapport que lui en avoit fait le maréchal *de Fimpling*. En 1672, dit-il, la femme d'un meûnier du bourg de Bezendorff, accoucha à terme d'une petite fille, qui paroissoit se bien porter, à l'exception qu'elle avoit le ventre plus gros que dans l'état naturel. Huit jours après sa naissance, elle fut attaquée de violentes douleurs au bas-ventre, dont on s'apperçut par ses cris continuels et ses mouvemens inquiets. Elle rendit par la vulve une eau teinte de sang; après quoi elle accoucha d'une petite fille vivante, qui fut suivie de la sortie d'un arrière-faix. L'écoulement des vidanges se fit comme dans un accouchement naturel. Cet embryon étoit de la longueur du doigt du milieu et comme il étoit vivant, avec forme humaine, il fut baptisé; mais la mère et l'enfant moururent le lendemain.

Quoique reculé à une époque bien plus éloignée de la naissance, le fait suivant n'en est pas moins surprenant.

On lit dans le journal des Savans, pour l'année 1684, que dans un village à 0 myr. 8889, ou 1 myr. 3333 (2 ou 3 lieues) d'Ypres, une fille qui n'avoit point encore neuf ans, accoucha d'un garçon plein de vie. L'âge de la mère fut justifié par les registres baptistaires.

En voici un autre d'une espèce différente, qui doit également se ranger parmi les merveilles de la Nature. *De Breuil-Givron* écrivoit le 25 mai 1686. du château de la Thébaudais, près Redon, qu'il y avoit au bourg Plessé une femme grosse, dont on entendoit crier l'enfant. J'allai, dit-il, le 18 de ce mois à Plessé pour m'en assurer, et j'appris de cette femme qu'elle étoit grosse de huit mois; que son enfant commençoit à remuer du 20 février et que le vendredi-saint, en allant à l'église, dont sa maison n'est éloignée que de quarante pas, elle entendit pour la première fois trois cris dans son ventre. Depuis ce tems son enfant a continué de crier trois ou quatre fois par jour: il fait à chaque fois quatre ou cinq cris, quelquefois jusqu'à huit ou neuf, et bien distincts, comme ceux d'un enfant nouveau-né. Ces cris sont même quelquefois poussés avec de

tels efforts, qu'on voit enfler l'estomac de cette femme, comme si elle alloit étouffer. J'ai été plusieurs fois témoin de cette singularité, ajoute *de Breuil-Givron*.

Voici des singularités d'une autre espèce et toujours du même genre. On écrivoit de Montauban, le 20 janvier 1683, qu'une petite fille, âgée de sept ans, étoit depuis dix-huit mois sujette aux évacuations périodiques de son sexe. Elle avoit un teint fleuri, marque de son tempérament sanguin et elle ne se portoit jamais mieux qu'à la suite de cette évacuation, durant laquelle elle sentoit dans ses entrailles une chaleur extraordinaire, une petite chaleur à la tête et quelques inquiétudes pendant la nuit. Dans ce tems, elle étoit un peu altérée; son appétit étoit moins grand, mais elle étoit fort incommodée, pour peu qu'elle fût alors exposée au soleil ou au serein.

Avant qu'elle fût sujette à cette évacuation elle étoit souvent incommodée de grandes douleurs de tête, de douleurs et d'enflures aux jointures et d'une petite fièvre qui la minoit insensiblement.

On assuroit, dans cette même lettre, qu'on avoit déjà vu dans la même ville, une fille

de cinq ans, qui avoit été dans le même cas pendant l'espace de quinze mois et chose plus surprenante, que cette évacuation s'étoit arrêtée naturellement, sans que la petite fille en eût été incommodée.

Il naquit à Bernon en Champagne, au mois de septembre 1756, une fille qui apporta, en naissant, toutes les marques extérieures de puberté. Agée seulement de quatre mois, elle commença à être réglée, et elle l'avoit toujours été, lorsque le 30 novembre 1760, *Baillot*, chirurgien, demeurant à Linières, près Tonnerre, envoya cette observation au médecin *Morand*. Cette fille, dit-il, est incommodée la veille de ses règles, qui durent ordinairement trois jours; mais dès qu'elles paroissent, elle revient à son état naturel. Elle jouit d'ailleurs d'une bonne santé.

En voici une d'un mois plus précoce et dans laquelle les autres parties du corps répondoient parfaitement au fait dont il est ici question. *Lenglade*, chirurgien à Carcassonne, écrivoit en 1708 à *Duverney*, qu'il avoit vu une fille de cet endroit qui avoit été réglée à l'âge de trois mois. Elle avoit alors un peu plus de quatre ans. Elle étoit haute de 1 mèt. 1369 (3 pieds et

demi); le corps bien proportionné, les mamelles et les parties de la génération comme celles d'une fille de dix-huit ans ; de sorte qu'elle paroissoit parfaitement nubile.

Ces faits ne sont point aussi rares qu'on pourroit l'imaginer. On en trouveroit un assez grand nombre d'exemples, si toutes les fois qu'on les remarque, on les consignoit dans les papiers publics. *Roze*, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Nemours, écrivit en 1764, à feu *Roux*, alors auteur du journal de Médecine, qu'une petite fille âgée de quatre ans et demi, étoit réglée depuis trente mois et que cette évacuation étoit si nécessaire à sa constitution, que dès qu'il lui survenoit quelque dérangement, ce qui arrivoit quelquefois, cet enfant étoit attaqué de dartres humides au visage et de fluxions catarrheuses sur les yeux. Mais un exemple plus rare et plus frappant, c'est sans contredit celui que rapporte *Schmidt*, correspondant de l'académie des inscriptions de Berne. Il dit qu'une fille qui, depuis l'âge de deux ans, avoit toujours été réglée, accoucha à neuf ans d'une fille. L'enfant fut arraché par morceaux autant, dit-il, par la petitesse des parties, que par l'ignorance du

chirurgien. Les filles des Indes orientales, que les voyageurs assurent avoir eu des enfans à l'âge de neuf ans, n'offrent donc point un phénomène inoui.

Mais voici un fait bien opposé aux précédens. Il y a ici près, dit *Jean Dolœus*, médecin de la cour de Nassau, une paysanne qui affirme qu'elle n'a jamais été sujette à l'évacuation naturelle à son sexe, et cependant elle fait tous les ans un enfant.

La Nature n'est pas moins prodigue envers les garçons qu'envers les filles. Les exemples suivans en fourniront la preuve.

Il naquit le 23 juillet 1753, à Cahors, un enfant mâle, d'une constitution ordinaire, de père et mère qui ne présentent rien de remarquable. Peu de tems après sa naissance, on lui vit prendre un accroissement singulier et la force de ses gémissemens avoit de quoi étonner ceux qui les entendoient. Il a continué à croître rapidement et à l'âge de trois ans, cet enfant, en qualité de mâle, étoit aussi bien constitué qu'un homme de trente ans, qui seroit bien partagé de ce côté. A l'âge de cinq ans et deux mois, où *Sages de Gazelles*, médecin, l'examina, sa taille étoit de 1 mèt. 3060

(4 pieds 3 lig.). Il étoit quarré des épaules, la poitrine large, ses muscles bien prononcés, sa tête grosse, mais non difforme. Il avoit, dit ce médecin, la taille plus petite à proportion que les bras et les extrémités inférieures. La Nature paroissoit avoir observé à cet égard les mêmes lois de proportion, qu'elle a coutume de garder dans l'enfance pour l'accroissement.

Depuis un an, il avoit un penchant décidé pour le sexe. Il aimoit les filles nubiles et il donnoit des signes extérieurs d'une passion très-sérieuse. Sa physionomie enfantine et sa raison, qui n'étoit guères plus formée qu'elle ne l'est dans un enfant de cet âge, faisoient un contraste singulier et divertissant avec son maintien passionné et ses desirs amoureux.

Sa voix n'étoit pas moins merveilleuse que le reste; c'étoit une basse-taille. Elle donnoit le *C sol ut* plein du milieu du clavier de l'orgue et elle descendoit jusqu'à *L A mi la*. Si elle s'est soutenue, elle sera sans doute devenue une assez belle basse-contre.

Sa force étoit proportionnée. Il souleva, dit *de Gazelles*, de terre et d'une main, un poid de 24 kilog. 4753 (50 livres). Il en

souleva ensuite une autre de 48 kilog. 9516 (100 livres), qu'il porta à deux ou trois pas.

Ses parens étoient pauvres. Son père, *Michel Dufour*, étoit vigneron et conséquemment cet enfant étoit mal nourri, ce qui retarde ordinairement les effets de la puberté et conséquemment rendoit cet enfant plus extraordinaire.

En 1695, on avoit observé un phénomène semblable près le mont Saint-Claude et ce fait est consigné dans l'histoire de l'Académie. Cet enfant, dit-on, commençoit à marcher dès l'âge de six mois. A quatre ans il paroissoit capable de la génération; à sept ans il avoit de la barbe, et à dix ans, époque à laquelle un magistrat de Besançon communiqua cette observation à l'académie, il avoit la taille d'un homme.

En voici un qu'on peut ranger dans la même classe et dont l'abbé *de Sauvages* nous a procuré la connoissance. Cet enfant se nommoit *Jacques Viala*. Il étoit né dans un hameau du ci-devant diocèse d'Alais. Quoique d'un tempérament robuste, il parut noué à l'âge d'environ quatre ans et demi. Durant tout ce tems on ne remarqua d'extraordinaire en lui qu'un très-grand appétit, qu'on satisfaisoit

par une abondance de mets grossiers en usage dans le pays. Mais bientôt ses membres se dénouèrent, son corps se développa et il crut tellement, qu'à cinq ans il avoit déjà 1 mèt. 3805 (4 pieds 3 pouces), et quelques mois après, 1 mèt. 5971 (4 pieds 11 pouces). A six ans, il avoit 1 mèt. 6242 (5 pieds), et étoit gros à proportion. Son accroissement devenoit, pour ainsi dire, sensible à l'œil. Ce qu'il y eut encore de singulier dans ce phénomène, c'est que comme il n'avoit été précédé d'aucune maladie, il n'eut d'autre incommodité que celle que la faim lui faisoit éprouver d'un repas à l'autre.

Dès l'âge de cinq ans sa voix mua, la barbe parut et à six ans il en avoit autant qu'un homme de trente ans. Enfin, on reconnut alors en lui toutes les marques de la puberté la moins équivoque.

Quoique son esprit fût plus formé qu'il ne l'est ordinairement dans les enfans de cet âge, ses progrès n'avoient point été proportionnés à ceux de son corps. Son air et ses manières avoient encore quelque chose d'enfantin, bien qu'il ressemblât, par sa taille, à un homme fait; ce qui produisoit au premier

premier coup-d'œil un contraste singulier.

Sa voix étoit une basse-taille pleine et des plus fortes, et on ne l'entendoit parler qu'avec une sorte d'émotion. Sa force extraordinaire le rendoit déjà propre aux travaux de la campagne, si pénibles dans son pays. A cinq ans, il portoit assez loin trois mesures de seigle, pesant 41 kilog. 1184 (84 livres). A six ans et demi, il mettoit sur ses épaules des fardeaux de 73 kilog. 4253 (150 livres), qu'il portoit fort loin et réitéroit ces travaux aussi souvent que des curieux l'y engageoient par des libéralités. On croyoit alors qu'il deviendroit un géant; mais ces espérances s'évanouirent tout-d'un-coup : ses jambes se courbèrent, son corps se rapetissa, ses forces diminuèrent, sa voix s'affoiblit sensiblement. On attribua ces changemens si fâcheux, aux excès qu'il avoit faits de ses forces. Peut-être aussi ce changement vint-il de ce que la Nature avoit souffert dans une extension si rapide. Au reste, il étoit encore plusieurs années après, tel qu'il étoit à six ou sept ans et dans une espèce d'imbécillité.

L'enfant dont il est ici question, offre un

phénomène bien plus extraordinaire. Ce fait se lit dans le Mercure du mois de novembre, pour l'année 1735. Cet enfant avoit alors onze mois, et il avoit plus de 1 mèt. 3128 (4 pieds et demi) de hauteur, plus de 1 mèt. 0823 (40 pouces) de grosseur. Son bras avoit 0 mèt. 2166 (8 pouces) de tour près du poignet, et ses autres membres étoient gros à proportion. Il se tenoit ferme sur ses jambes, et ne prononçoit encore que quelques paroles mal articulées. Il avaloit tous les jours, outre le lait de sa mère, 0 lit. 9313 (1 pinte) de lait de vache, et rongeoit encore du pain avec assez d'avidité.

L'archiduchesse le fit venir à Bruxelles. Elle le fit examiner par ses médecins, qui crurent qu'étant venu au monde de la même grosseur et grandeur que les autres enfans, il ne pourroit point vivre long-tems, vu l'excès de dépense à laquelle la Nature s'étoit portée en si peu de tems en sa faveur. Nous n'avons pu savoir si ce prognostic a été vérifié.

On vit en 1736 un phénomène du même genre. On présenta à cette époque à l'académie un petit paysan, nommé *Noël Fichet*,

né le 19 mars 1729, dans la ci-devant paroisse de Fresnay-le-Busard, aux environs de Falaise en Normandie, remarquable par sa taille et par sa force. Dès sa première année, sa mère s'apperçut qu'il avoit beaucoup crû. Il crût ensuite d'un o mèt. 1624 (1 demi-pied) par an jusqu'à sa quatrième année : il avoit alors 1 mèt. 1369 (3 pieds et demi), et il avoit à sept ans 1 mèt. 5249 (4 pieds 8 pouces 4 lignes), mesuré nuds pieds.

Dès l'âge de deux ans, il donna des signes d'une puberté précoce qui acquit bientôt ensuite toute sa perfection. A l'âge de quatre ans, il prenoit des bottes de foin de 7 kilog. 2435 (15 livres), qu'il jettoit dans le ratelier des chevaux; et dans l'été de 1735, il jettoit dans un charriot, par-dessus sa tête, des gerbes de bled pesant 12 kilog. 2375 (25 livres).

L'académie ayant eu occasion de revoir cet enfant en 1737, il n'avoit crû que de o mèt. 0828 (3 pouces 2 lig.) En 1741, et à l'âge de douze ans, il n'avoit qu'un pouce ou environ de plus, en tout 1 mèt. 9377 (5 pieds 6 lig.); ce qui est bien éloigné de cet accroissement rapide qu'il avoit pris dès les premières années après sa naissance;

car il n'avoit rien d'extraordinaire lorsqu'il vint au monde.

On est sans doute étonné que des enfans, si grands de bonne heure, ne deviennent point ensuite des géans. Mais s'ils ont en même-tems des signes de puberté, cela ne doit point paroître si singulier. Elle annonce dans tous les animaux, qu'ils approchent de leur état de perfection. Ainsi, lorsqu'elle se montre dans les enfans qui croissent si extraordinairement, cela ne prouve peut-être qu'un développement plus rapide, comme dans les pays chauds, mais non que l'individu sera d'une taille gigantesque. Il faudroit pour cela que la puberté, au lieu d'accompagner ce grand accroissement, ne se manifestât que dans le tems ordinaire et peut-être plus tard.

Ces phénomènes, qui ne sont probablement pas aussi rares qu'on pourroit le croire, se font particulièrement observer chez les habitans de la campagne. En voici encore un qui date du siècle dernier. *Jacques Dobresenski*, de Négrepont, professeur extraordinaire de l'université de Prague, rapporte qu'en 1693, il naquit au bourg de Teirzovits, à sept milles de Prague,

dans une famille de laboureur, un enfant nommé *Jacques Sima*, qui étoit déjà si grand et si fort à l'âge de trois ans, qu'il battoit le grain à la grange, et étoit en état de soutenir les travaux les plus pénibles de la campagne, comme les plus robustes paysans. Il commença à cet âge à avoir de la barbe, et il en avoit autant qu'un homme fait, à l'âge de douze ans et demi, époque à laquelle le professeur de Prague publioit cette observation. Ses membres et son corps étoient alors bien proportionnés, à l'exception qu'il étoit boiteux, depuis sa naissance, de la jambe gauche. Cette jambe étoit torse et n'avoit point une aune de longueur. La hauteur de son corps étoit de deux aunes un quart; sa largeur, les bras étendus, de deux aunes, et sa poitrine couverte de poils.

Les autres exemples que nous pourrions citer ici, ne présenteroient rien de plus merveilleux que ceux que nous venons de rapporter, et qui prouvent tous que la Nature plus libérale envers certains sujets, donne à leur corps des accroissemens extraordinaires et bien éloignés des lois générales qu'elle s'est imposées à cet égard. Les

suivans nous feront voir qu'elle s'éloigne aussi quelquefois de ses lois générales relativement à l'esprit, et qu'on a vu plusieurs exemples d'enfans extrêmement précoces de ce côté.

Tout le monde sait l'histoire du fameux *Pic de la Mirandole;* mais voici des faits plus surprenans encore.

On lit dans la vie de *Chrétien-Henri Heineckein*, écrite en allemand par son précepteur, *Chrétien de Schoneich*, que cet enfant naquit à Lubeck le 6 février 1721, et mourut le 27 juin 1725. Il ne vécut donc que quatre ans et près de cinq mois. Or, dans ce court espace de tems, il donna des preuves si extraordinaires de son esprit et de sa mémoire, qu'on ne pourroit se résoudre à ajouter foi à ce qu'on rapporte à son sujet, si tous ces faits n'étoient attestés par un très-grand nombre de témoins irréprochables. A dix mois, il commença à parler et cela, à l'occasion de diverses figures dont il parut desirer l'explication. On la lui donna et tout d'un coup on remarqua qu'il observoit avec une attention singulière les mouvemens des lèvres de ceux qui lui parloient, et il vint à bout, non sans effort cependant, de pro-

noncer syllabe par syllabe ce qu'on lui disoit. Ses progrès furent, depuis ce tems, très-rapides, puisqu'à un an, il savoit les principaux événemens du Pentateuque ; à treize mois, l'histoire de l'Ancien Testament et à quatorze celle du Nouveau. Au mois de septembre 1723, cet enfant avoit acquis une connoissance si exacte de l'histoire ancienne et moderne et de la géographie, qu'il répondoit pertinemment aux diverses questions qu'on lui faisoit. Il chargea aussi sa mémoire de quantité de mots latins et il parvint à parler cette langue avec assez de facilité. Quelque tems après, il apprit aussi passablement le français, et avant le commencement de sa quatrième année, il étoit fort avancé dans la connoissance de la généalogie des principales maisons de l'Europe. Une grande partie de sa quatrième année fut employée à un voyage de Danemarck, où il fut admiré de toute la cour et harangua de fort bonne grace le roi et les princes du sang. De retour à Lubeck, il y apprit à écrire, et en fort peu de tems. Mais après avoir langui quelques mois, il mourut à l'époque que nous avons indiquée. C'étoit une chose remarquable de

comparer les talens extraordinaires de cet enfant, avec la délicatesse de sa complexion; car il eut à essuyer plusieurs maladies fâcheuses qui se suivirent de près. Une autre chose également remarquable, c'est que cet enfant ne fut sevré de sa nourrice que quelques mois avant sa mort, ayant toujours témoigné beaucoup de répugnance pour toute nourriture, excepté le lait et particulièrement celui de sa nourrice.

On perdit encore à l'âge de dix ans, un enfant qui promettoit infiniment. Il étoit fils d'un médecin d'Ienne, et se nommoit *Chrisiliel Leberecth Dexter*. Il mourut le 12 décembre 1706. On publia ses ouvrages posthumes en allemand. Ce sont des Traités de Piété dans lesquels on remarque une simplicité pleine de bon sens.

Nous n'avons point su ce que devint par la suite *Jacques Marini*, vénitien; mais l'histoire nous a conservé la mémoire de son étonnante capacité dans un âge où à peine on commence à donner aux enfans les premiers élémens d'une éducation scientifique. *Fretheus* nous apprend qu'âgé de sept ans, cet enfant soutint à Rome, l'an 1647, le jour de la Pentecôte, des thèses

publiques sur la théologie, la jurisprudence, la médecine et plusieurs autres sciences; qu'il s'y fit admirer de plusieurs cardinaux et autres gens de considération assemblés pour l'entendre.

Ferdinand Cordoue ne fut pas moins admirable par son profond savoir, quoique d'un âge plus avancé que le précédent. Il vint à Paris en 1645. Il étoit alors âgé de vingt ans. Il savoit toute la Bible par cœur et possédoit tous les arts libéraux; il savoit le grec, le latin, l'hébreu, l'arabe et le caldaïque. Il savoit outre cela, le droit civil et canonique, et même la théologie, jusqu'à ne rien ignorer de ce qu'avoient dit sur ces matières *S. Thomas*, *Alexandre de Hales*, *Jean Scot* et *S. Bonaventure*. Il avoit déjà composé un commentaire sur l'Apocalypse, et quelques autres ouvrages. On assure qu'il savoit peindre, chanter et jouer de toutes sortes d'instrumens; qu'il étoit adroit à tous les exercices du corps, et qu'il joignoit à tant de connoissances beaucoup de modestie, de douceur et de politesse. Il disputa, au collége de Navarre, contre cinquante des plus habiles docteurs et il se fit généralement admirer dans cette dispute. Ce

fait se trouve consigné dans l'histoire de la ville de Paris, par *Felibien*.

Le fils de M. *Baratier*, pasteur de l'église française réformée à Schswabach, dans le marquisat de Margraviat d'Anspach, nous offre encore un exemple du même genre. Le père exposa les talens de son fils dans une lettre qu'il écrivit à la sollicitation de plusieurs de ses amis; et ceux qui ont connu cet admirable sujet, s'accordent tous à reconnoître que le père ne l'a point flatté.

Cet enfant se nommoit *Jean Philippe*. Il ne commença à connoître toutes ses lettres qu'à l'âge d'environ deux ans et demi et il lisoit parfaitement bien à trois ans, malgré les fréquentes et dangereuses maladies dont il fut attaqué dans le cours de cette année. Son père, qui lui servoit de précepteur, se contenta de lui faire connoître à cet âge l'histoire sainte jusqu'à Jesus-Christ et la géographie qui avoit rapport à cette partie de l'histoire sacrée. Il tourna alors toutes ses vues du côté des langues et commença à parler latin à trois ans et trois mois. Parvenu à l'âge de quatre ans, il étoit tellement accoutumé à cette langue, qu'il n'en parla

pas d'autre avec son père. Vers la cinquième année, cet habile précepteur lui fit lire la Bible latine de *Sébastien Chateillon* : il y prit d'autant plus de goût, qu'il avoit déjà beaucoup de connoissance de l'Histoire Sainte. Il répéta cette lecture deux fois en quatorze mois, ensuite on lui mit entre les mains *Justin*. A quatre ans et demi, il commença l'étude du grec. Au bout de cinq mois, il lisoit et expliquoit avec beaucoup de facilité les livres historiques du Nouveau Testament. Quand son sage précepteur se fut apperçu que son fils s'étoit suffisamment familiarisé avec la langue grecque, il jugea à propos de lui enseigner l'hébreu. Cette nouvelle étude commença en octobre 1726. Il apprit à lire cette langue sans peine et sans ennui en peu de jours et dès le premier février 1727, il avoit lu et possédoit parfaitement les vingt-quatre premiers chapitres de la Genèse. Le 25 août suivant, il étoit à la fin du second livre de Samuel. Vers la fin d'octobre, il avoit lu tous les livres historiques de la Bible en hébreu, jusqu'aux Chroniques inclusivement, excepté cependant *Esdras* et *Néhemie*. Cet enfant s'attacha ensuite particulièrement aux pseaumes, dont le style

sublime, concis, sentencieux, lui plaisoit beaucoup. Il se faisoit un plaisir d'en découvrir et d'en entendre les endroits par fois obscurs, et vers la fin de sa septième année, son père commença à exercer sa mémoire, en lui faisant apprendre ces pseaumes dans leur langue originale. Il les apprit avec une facilité surprenante.

Si des faits de cette espèce sont surprenans, ils ne sont point hors de croyance et on les croira plus facilement encore, si on lit les observations que M. *Baratier* père ajoute à la fin de sa relation et en suivant la marche qu'il a tenue dans l'éducation de son fils.

Quoique cet enfant, dit-il, ait fait des progrès qui paroissent peu communs, cependant il n'y a rien en tout cela qui surpasse son âge. Il y a donné un tems assez considérable; il y est parvenu insensiblement, et par des degrès si foibles et si petits, qu'ils étoient presqu'imperceptibles. Si on considère en effet ce que cet enfant savoit dans l'histoire et dans la géographie, on verra que ce n'étoit rien que de superficiel; il ne connoissoit ni la chronologie des événemens, ni la succession des princes, ni la situation

des parties de la géographie; qu'autant que toutes ces connoissances se rangeoient comme d'elles-mêmes par la suite de ses lectures, sans réflexions et sans effort. A l'égard des cinq langues qu'il possédoit, les trois premières ne lui coûtèrent pas plus qu'une langue maternelle coûte à un enfant. Il les apprit sans s'en appercevoir. La grecque et l'hébraïque ne lui coûtèrent presque point davantage, si on considère le tems qu'il y employa et les foibles commencemens par où il y étoit parvenu. Il commença l'une et l'autre par un verset ou deux de l'Ecriture Sainte, sur lesquels je le tins quelquefois des jours entiers, dit M. *Baratier*, à les lire seulement trois ou quatre fois le jour, et il n'est allé en avant qu'autant et à proportion qu'il l'a voulu, par la facilité qu'il y trouvoit; il n'a point appris ces deux langues à la fois. Je ne l'ai admis au grec que lorsque le latin lui a été assez familier pour s'en servir comme d'une langue maternelle et à l'hébreu, lorsqu'il a su assez de grec pour pouvoir lire la Bible sans avoir besoin d'en apprendre des mots nouveaux....

Quelque chose que dise M. *Baratier* pour diminuer la conception et la facilité éton-

pante de son fils, on ne peut néanmoins se refuser à le regarder comme un véritable prodige, ou comme un enfant traité extraordinairement de la Nature.

Le Baron *de Helmfeld*, suédois, mourut en 1674, à l'âge de vingt-trois ans et offrit à ses contemporains un exemple à-peu-près semblable d'un homme extrêmement favorisé de la Nature. A l'âge de vingt ans, il parloit dix langues et étoit fort habile dans la philosophie, les mathématiques, la jurisprudence. Aussi la société royale de Londres se fit-elle un honneur de se l'associer dès sa dix-septième année. Deux ans après, il fut fait assesseur du tribunal de Wismar, charge d'une très-grande importance, surtout lorsque la Suède possédoit plusieurs provinces en Allemagne; et ce fut une perte bien réelle pour l'État, lorsque la mort moissonna une tête aussi bien organisée.

Adrien Baillet, à qui nous devons un Traité très-curieux des enfans célèbres par leurs études, eût dû se mettre au rang de ces héros. A ce défaut le public lui rendit dans ce tems, avec plaisir, l'honneur qu'il se refusa par modestie. Il naquit en 1649, au village de Neuville près Beauvais. Son

père, qui étoit un paysan, n'étoit point en état de lui faire apprendre à lire; mais l'envie qu'en avoit le jeune *Baillet* lui fit prendre le parti de se retirer, dès l'âge de huit ans, chez des cordeliers, où le sacristain lui montra à lire et à écrire. Quelque tems après, son père le retira pour le mettre entre les mains d'un curé, qui l'envoya faire ses études au collége de la ville de Beauvais. Il s'appliqua avec tant d'ardeur à l'étude des langues et de l'histoire, que quand il entra en rhétorique, il savoit l'hébreu et il avoit déjà composé des tables chronologiques. Il se donna tout entier à la théologie. En 1672, il fut chargé d'enseigner les humanités. Ce fut alors qu'il commença à paroître au nombre des savans, par des pièces de poésie et par d'autres ouvrages. Ayant reçu les ordres en 1676, il prit possession d'une cure dont il se démit après, pour être bibliothécaire de M. *de Lamoignon*. Il mourut le 21 janvier 1705.

Baillet n'est point le seul qui se soit occupé à recueillir des notices sur les enfans devenus célèbres par leurs travaux littéraires, et qui nous ait donné un ouvrage curieux en ce genre. D'autres savans ont également traité

la même matière, et parmi ceux-ci, on distingue sur-tout l'agréable ouvrage de *Goëzius*, intitulé : *Goezii Elogia quorumdam precocium Eruditorum. Kleffekeer* nous a encore donné une bibliothèque de Savans précoces, et il n'avoit pas vingt ans lorsqu'il la fit imprimer. *Wolf* et *de Seelen* ont aussi écrit sur la même matière ; et on lira sans doute avec plaisir des ouvrages de ce genre, si bien faits pour exciter l'émulation et le desir de s'instruire.

ESTOMAC. Tout le monde sait que c'est dans ce viscère que s'opère la digestion des alimens qui servent à l'accroissement du corps, tant qu'il peut avoir lieu, et à réparer les pertes occasionnées par la transpiration insensible et habituelle. C'est une espèce de poche membraneuse située au-dessous du diaphragme dans la capacité du bas-ventre. Elle est placée entre le foie et la rate. Elle ressemble assez bien à une cornemuse. On y distingue un fond et deux orifices. Le fond forme deux espèces de cul-de-sacs, dont le plus considérable est à gauche, l'orifice de ce côté se nomme *cardiaque* : c'est celui qui répond à l'œsophage par lequel les alimens sont

sont portés dans l'estomac. L'autre qui se trouve à droite, s'appelle *pylore*, il répond aux intestins, qu'on peut regarder comme la continuité de l'estomac.

La grandeur de ce viscère varie. Il est en général plus grand dans l'homme que dans la femme. Sa capacité diminue dans ceux qui sont long-tems sans manger. *Noisck* dit en avoir vu un qui n'étoit pas plus grand qu'un intestin dans une personne morte à la suite d'une longue abstinence. Il augmente aussi de dimensions dans ceux qui mangent beaucoup.

On considère deux faces à l'estomac, l'une antérieure, l'autre postérieure et avec elles deux courbures, l'une qui règne le long de son fond et s'étend de l'un de ses orifices à l'autre : on l'appelle *la grande courbure*, l'autre la *petite* qui s'étend de même d'une ouverture à l'autre, mais dans un sens opposé à la première.

Ce viscère est obliquement situé, de façon que son orifice cardiaque ou gauche est beaucoup plus élevé que l'autre. On observe outre cela, lorsqu'il est rempli, que sa grande courbure est placée en devant et la petite en arrière : d'où il suit que ses faces, qu'on

appelle antérieure et postérieure sont, la première supérieure, l'autre inférieure; ce qui fait faire un replis, ou un coude à l'œsophage à l'endroit où il est joint à l'estomac.

Celui-ci est composé de plusieurs tuniques. La première est une continuation du *péritoine*, qui est une espèce de membrane graisseuse qui revêt toute la capacité du bas-ventre et se replie sur les viscères qui y sont contenus.

La seconde est *musculeuse*, ses fibres affectent différentes directions. La troisième est *nerveuse*. C'est sur la convexité de cette dernière que rampent un très-grand nombre de vaisseaux sanguins et nerveux. Cette tunique a plus d'étendue que les deux autres, aussi forme-t-elle avec la quatrième, que l'on appelle *veloutée*, plusieurs rides qui s'étendent en grande partie selon toute la longueur de l'estomac.

Cette dernière tunique est encore connue sous le nom de *fongeuse* : sa texture ressemble à celle du velours. On remarque sur sa surface un très-grand nombre de petits trous qui répondent à autant de glandes cachées derrière, et qui fournissent la

lymphe stomacale, ou le *suc gastique*.

La troisième et la quatrième tuniques forment vers le *pylore* un replis particulier, appelé la *valvule du pylore*, et dont la figure approche beaucoup de la circulaire. Elle laisse dans son milieu une ouverture destinée au passage des alimens digérés.

Les vaisseaux de l'estomac sont de trois espèces. Il y en a de *sanguins*, de *lymphatiques* et de *nerveux*.

Les sanguins viennent en grande partie du *tronc cœliaque*; les veines vont se décharger dans la *veine porte*, et les *veines lymphatiques* dans le *réservoir du chyle*. Les nerfs doivent leur origine à la huitième paire.

Je n'insisterai pas davantage sur la structure de ce viscère, dont je n'ai voulu donner qu'une légère idée. J'observerai que lorsqu'il est surchargé d'alimens qu'il ne peut digérer, il s'en débarrasse quelquefois par des efforts qui occasionnent le vomissement, et personne n'est surpris de voir sortir alors de ce viscère des alimens non ou mal digérés. Mais en voir sortir des corps étrangers, qu'on ne se doutoit pas devoir s'y trouver, d'autres qu'une dépravation de goût et une aliénation

d'esprit y avoient introduits, qui devoient naturellement détruire cet organe par leur présence; ce sont de ces phénomènes qu'on ne peut guères expliquer et qui cependant ne sont point aussi rares qu'on pourroit l'imaginer. Nous allons en donner plusieurs exemples.

Vers la fin du mois d'août 1682, on voyoit à Charenton, près Paris, une fille qui paroissoit attaquée de vomissemens assez fréquens, dans lesquels elle rejettoit des araignées, des chenilles, des limaces et autres insectes. Ce phénomène fit beaucoup de bruit parmi les savans à Paris et on avoit déjà imaginé plusieurs hypothèses pour l'expliquer, lorsque le lieutenant criminel, voulut examiner juridiquement cette question de physique, et voici quel fut le résultat de son enquête.

Cette fille étoit âgée d'environ dix-neuf ans, et depuis près de deux ans et demi, elle étoit attaquée d'une maladie des plus singulières. Elle tomboit de tems en tems en des convulsions si horribles, qu'il falloit trois ou quatre hommes des plus robustes pour la retenir sur son lit. Après ces convulsions survenoit une léthargie qui lui duroit depuis six, huit jusqu'à vingt heures, pendant laquelle

elle perdoit tellement l'usage de ses sens et du sentiment, qu'on pouvoit lui enfoncer des épingles dans les parties charnues, sans lui causer de douleur. Or, c'étoit à la suite de cette léthargie qu'elle vomissoit ordinairement ces sortes d'insectes.

Le lieutenant criminel l'ayant interrogée, parvint à lui faire avouer que depuis sept à huit mois, elle avaloit en cachette et avec un desir singulier, des chenilles, des araignées et autres insectes. Elle desiroit même depuis long-tems avaler des crapauds, mais elle n'avoit pu s'en procurer. Elle ajouta que ces animaux étoient plus forts lorsqu'elle les rejettoit, que quand elle les avaloit.

Voici, à peu de chose près, le pendant de la fille de Charenton, avec cette différence que le hasard seul eut part à l'accident dont il va être question.

Au commencement du printems de l'année 1667, un garçon boucher, allant en marchandises, fut pressé de la soif et but avec avidité d'une eau dormante qu'il trouva sur sa route. Il éprouva, dès le soir même, quelques maux d'estomac, qui augmentèrent de jour en jour. Il fit inutilement quantité de remèdes qu'on lui indiqua. Enfin,

croyant sentir dans ce viscère quelques corps étrangers qui y remuoient, sur-tout le matin, et étant outre cela affecté de dégoût, d'insomnie, de douleur de tête et quelquefois de syncopes, on l'engagea à prendre le matin de la graisse de serpent. Il y avoit déjà six mois qu'il éprouvoit ces accidens, lorsqu'on lui indiqua ce prétendu remède. Il le prit et se disposant à sortir ensuite pour vaquer à ses affaires, à peine fut-il hors de la cour de la maison, qu'il vomit et rendit trois crapauds vivans. Il prit ensuite de la thériaque et sa santé fut rétablie. Ce phénomène se trouve dans une lettre de *Segerus* au docteur *Saehs*; elle est datée de Thorn.

S'il est étonnant que cet homme ait subsisté pendant si long-tems avec un ennemi qui luttoit contre lui dans son estomac, il est bien plus surprenant qu'on puisse vivre ayant dans le corps un animal plus dangereux encore. Or, voici plusieurs exemples de personnes qui ont vécu après avoir avalé des serpens vivans.

Jean Chrétien Frommann, docteur en médecine et professeur de philosophie au collège de Cobourg en Franconie, parle d'une pauvre femme veuve, âgée de vingt-

six ans, qui demeuroit hors de la ville dans une maison mal-saine, où se retiroient quantité d'insectes de différentes espèces. Cette femme ayant l'habitude de dormir la bouche ouverte, un serpent long d'une demi-coudée et gros à proportion, se glissa dans son estomac. Elle fut attaquée de différens accidens, que l'auteur décrit fort au long; et à l'aide de plusieurs remèdes qu'il lui administra, il parvint à le lui faire rendre et à la délivrer d'un hôte aussi incommode.

Taberna Montanus indique les remèdes qu'il avoit employés pour faire rendre à un homme une salamandre, et trois grenouilles à une femme qui les avoit avalées. *Tragus* indique aussi ceux qu'il employa favorablement pour faire rendre à un enfant un serpent qui s'étoit introduit dans son estomac. *Fretegius* rapporte un fait semblable, et parle du moyen qui lui réussit, pour faciliter la sortie d'un crapaud vivant qui se trouvoit dans l'estomac d'un enfant de dix ans.

Tous ces animaux s'étoient insinués par la bouche et pendant le sommeil. Comment, en pareilles circonstances, peut-on résister

aux ravages que ces sortes d'animaux semblent devoir faire ? C'est ce qui ne s'explique pas facilement. Aussi *Melchior Sebisius* qui rapporte un fait de ce genre, remarque-t-il que la personne qui fut le sujet de cette observation, en mourut. Un jeune homme, dit-il, fut trouvé mort, le 8 avril 1617, par ses domestiques, dans un lieu bien fermé et on trouva auprès de lui un serpent vivant. On lit une observation, à-peu-près semblable, dans les Ephémérides des curieux, pour l'année 1675. Un cordonnier, dit-on, ressentoit, depuis nombre d'années, de très-vives douleurs au bas-ventre, sans qu'aucun des remèdes qu'on lui administra pût le soulager. Dans un moment de désespoir il se donna un coup de tranchet et se fit une large plaie au-dessous de l'estomac, dont il mourut. On se disposoit à l'enterrer et il étoit déjà renfermé dans son cercueil, lorsqu'une personne curieuse de considérer cette plaie, leva la planche de dessus. Elle trouva à côté du cadavre un serpent de la longueur du bras et de la grosseur de deux travers de doigt. Il étoit sorti par l'ouverture de la plaie et il vécut encore quatre jours.

Ce qui paroîtra sans doute plus surprenant encore, c'est la durée du tems que de pareils insectes peuvent demeurer renfermés dans le corps. Or il n'est guères possible de fixer cette durée ; car on a vu des personnes vivre plusieurs années avec des hôtes aussi dangereux. Nous n'en rapporterons qu'un exemple, que *Thomas Reinesius* nous a conservé. Il écrit que *Catherine Geilerin*, grosse servante âgée de trente ans et ayant de bonnes couleurs, sentit, au printems de 1647, des douleurs vagues dans l'abdomen, accompagnées de mouvemens extraordinaires et d'un dégoût de toutes sortes de breuvages, excepté l'eau et le lait qu'elle aimoit passionnément. Le 23 juin, elle se baigna et prit de la thériaque. La nuit suivante, les douleurs augmentèrent considérablement. Enfin, après beaucoup d'agitations, de sueurs froides et une extinction de voix, elle vomit, le 26 juin, quatre petits crapauds, gros comme des bourdons, deux plus gros et deux lézards de la grosseur d'une plume à écrire et de la longueur d'un doigt ou environ. *Reinesius* fut appelé : il lui administra des remèdes qui la soulagèrent beaucoup ; mais, le 12 juillet suivant, ayant

senti dans les entrailles de nouvelles douleurs et de nouveaux mouvemens, accompagnés d'anxiétés, elle rendit par en-bas un petit crapaud vivant et deux heures après un plus gros et un petit, mais tous les deux morts. Le 18 juillet, elle vomit des eaux bourbeuses, épaisses et fétides. Les urines étoient de même et déposoient une quantité de sédiment farineux. La malade étoit fort affoiblie. Le 28, elle rendit, avec les matières ordinaires, une masse jaunâtre, fibreuse, corrompue et qui avoit quelques points luisans. On lui administra quelques remèdes qui la refirent un peu, jusqu'au 24 mars suivant, où elle ressentit les symptômes avant-coureurs de ses vomissemens. On lui administra de nouveaux remèdes et le 29 elle rendit une grenouille vivante, avec trois lézards. Le 4 avril, elle vomit deux grenouilles vertes vivantes. Le 11, elle rendit par-en-bas un gros crapaud mort qui avoit des ongles très-pointus. Elle fut six heures à le rendre et elle eut même besoin pour cela d'un secours étranger.

Cette fille assura le docteur *Reinesius*, qu'elle avoit éprouvé les mêmes accidens cinq années de suite dans la même saison

et qu'elle les attribuoit à l'imprudence qu'elle avoit eue, six ans auparavant, de boire de l'eau corrompue, remplie de frai de grenouilles et autres animaux. Depuis l'époque de la dernière évacuation indiquée ci-dessus, cette fille se porta assez bien, et en 1661, on écrivoit qu'elle étoit pleine de vie et qu'elle travailloit. Il lui étoit cependant resté de la langueur et une difficulté de respirer, lorsqu'elle se donnoit de grands mouvemens. Elle vivoit de pain trempé dans du lait et elle ne pouvoit boire que de l'eau. Elle avoit une répugnance invincible pour la viande, et lorsqu'elle en mangeoit, elle éprouvoit de très-grandes agitations dans l'estomac.

Voici encore d'autres exemples du séjour extraordinaire de différens corps nichés, pour ainsi dire, dans l'estomac.

On lit, dans les observations de *Fabricius Hildanus*, qu'une femme, ayant pris de l'émétique, vomit un morceau de coene de lard fumé, qu'elle avoit mangé deux ans auparavant. On lit aussi, dans les Ephémérides des curieux de la Nature, qu'un bourgeois d'Erfort rendit en vomissant, des pilules qu'il avoit prises pour se purger deux

ans auparavant, et que ces pilules étoient encore couvertes de la feuille d'or avec laquelle on les avoit enveloppées. *Kerkringius* parle d'un enfant qui avoit avalé fort vîte trente grains de raisin, sans les mâcher. Ce fruit resta trois mois dans son estomac, sans lui causer aucune incommodité. Il eut ensuite des foiblesses, pour lesquelles on lui fit prendre un léger purgatif, qui lui fit rendre dix grains de raisin encore entiers.

Voici bien des corps d'une autre nature, et bien peu faits pour se trouver dans ce viscère. En 1687, le docteur *Jean David de Porta*, médecin du prince de *Nassau*, fut appelé pour voir une angloise, âgée de trente-six ans, qui, depuis neuf mois, étoit tourmentée tous les jours d'une douleur très-vive au-dessous de l'orifice supérieur de l'estomac et d'un vomissement de sang, peu abondant à la vérité, mais qui revenoit tous les jours. La malade ne se rappeloit point qu'il lui fût arrivé aucun accident qui eût pu rompre quelque vaisseau et occasionner pareil vomissement. Quelques jours après elle rendit, avec quantité de sang, une clef de fer, longue d'environ deux travers de doigt et enveloppée dans des membranes

sanguinolentes. Le médecin fut appelé de nouveau et après qu'il l'eût interrogée, elle se rappela qu'étant entrée neuf mois ou environ auparavant dans la cuisine, elle y avoit mangé avec une certaine avidité des boulettes de veau et qu'en en avalant une, elle avoit senti, dès ce moment, à l'œsophage et à la partie supérieure de l'estomac une douleur aiguë, qui l'excita à vomir; que cette douleur avoit continué avec les autres accidens et que ces douleurs étoient d'autant plus vives, qu'elle avoit l'estomac plus rempli de solides ou de liquides.

Voici un autre fait du même genre, mais dont l'origine fut bien connue. Il est rapporté dans le mercure de France pour le mois de février 1728.

Le premier juillet 1720 une paysanne de Tournin, village de l'évêché de Warmie, âgée d'environ quarante-sept ans se trouvant incommodée de l'estomac, voulut se procurer un vomissement, en s'enfonçant dans la gorge un manche de couteau; par malheur elle le poussa trop avant, la lame lui échappa et le couteau tomba dans son estomac. Les efforts qu'elle fit inutilement pour l'en retirer, ne servirent qu'à augmenter le

mal. Trois jours cependant se passèrent sans qu'elle éprouvât de douleurs; mais le quatrième, elle en sentit une assez vive vers le nombril, et bientôt après elle crut sentir la pointe du couteau au côté gauche. Son mal augmentant de jour en jour, son mari la conduisit le 10 juillet à Rassembourg, où elle fut mise entre les mains d'un habile chirurgien et du médecin *Hubner*.

Au premier examen, ils trouvèrent que la pointe du couteau paroissoit sensiblement à gauche de l'ombilic à quatre doigts de distance, et environ deux doigts plus haut. Il avoit excité une petite tumeur rouge, sur laquelle on appliqua un cataplasme d'herbes émollientes, qu'on renouvela fréquemment jusqu'au lendemain. On remarqua alors qu'il s'étoit amassé du pus sous la tumeur, sur laquelle on résolut de faire une incision, à laquelle on prépara la malade par quelques confortatifs qu'on lui fit prendre et par l'application d'un emplâtre composé de diachilon et d'aimant pilé.

Le médecin comprit très-bien le peu d'effet qu'on pouvoit attendre d'une pareille emplâtre magnétique. Il préféra l'application d'une bonne pierre d'aimant qu'il approcha de la

tumeur. Aussi-tôt ceux qui étoient présens à cette opération, remarquèrent distinctement que la peau se tendoit et que la pointe du couteau faisoit effort pour se porter à l'aimant; ce qui augmenta la douleur de la malade, qu'on attacha debout à une planche avant de lui faire l'incision.

On fit d'abord une petite ouverture à la peau et aux muscles, et on apperçut distinctement la pointe du couteau. On aggrandit l'ouverture, on perça le péritoine et il sortit alors une cuillerée ou environ de pus mêlé de sang, et la pointe du couteau se présenta à l'ouverture. On le tira doucement et avec précautions avec des tenettes. La malade se trouva mal sans cependant tomber en foiblesse.

Quant à la blessure que le couteau avoit faite à l'estomac pour en sortir, on parvint à la guérir avec quelques remèdes vulnéraires, et particulièrement un excellent régime, et la femme en peu de jours s'en retourna guérie dans son village.

Le couteau avalé avoit o mètre 1894 (7 pouces) de longueur. Le séjour qu'il avoit fait dans l'estomac n'en avoit point altéré la lame; elle étoit seulement devenue noire.

Le manche étoit endommagé. Aussi la malade eût-elle, avant l'opération, de fréquens rapports qui avoient le goût de corne de cerf. C'étoit la matière dont ce manche étoit fait.

On lit dans les actes de Leipsic un fait semblable rapporté par *Wesenerus*. Un jeune paysan avoit avalé un couteau qui lui causa d'abord une douleur très-aiguë dans l'hypocondre gauche, sous les fausses côtes. Cette douleur disparoissoit et revenoit par intervalles. Il s'y fit un an et demi après une tumeur inflammatoire qui s'abscèda. Un chirurgien l'ouvrit, tira le couteau, et en peu de tems le jeune homme fut guéri.

On trouve dans les Transactions Philosophiques de Londres, quelques faits semblables sur lesquels je n'insisterai point, parce qu'ils sont tous étrangers à l'objet de cet ouvrage, et je ne me suis décidé à parler de ceux-ci qu'à dessein de faire connoître aux jeunes praticiens que, dans des cas aussi graves que ceux-ci, il ne faut désespérer de rien, parce que la Nature a des ressources dont on ne peut calculer la latitude.

Au

Au reste rien de plus merveilleux dans l'ordre de la Nature, que des corps aussi étrangers à l'estomac puissent y séjourner long-tems sans occasionner sur-le-champ les plus graves accidens. C'est ce que prouvent les faits suivans, qu'on auroit peine à croire, s'ils n'étoient constatés de manière à ce qu'on ne puisse les révoquer en doute.

Nous lisons dans une lettre écrite de Londres par M. *Hansen*, le 27 mars 1682, qu'un jeune homme, âgé d'environ vingt ans, dans la ville d'Ély, diocèse de Cambridge, se disant ensorcelé, vomit à plusieurs reprises des clous de différentes grandeurs, des épingles, de petites pièces de plomb, telles que celles que les vitriers employent pour les fenêtres, de la petite monnoie de cuivre dAngleterre, nommée *fardins*, des pierres à aiguiser, d'un doigt de longueur et de la largeur de deux doigts. M. *Vyhite*, qui vit cet homme, assura qu'il parloit d'assez bon sens, qu'il n'étoit point malade, comme quelques-uns l'avoient cru, bien qu'il fût fort pâle de visage; mais qu'il sentoit des douleurs dans la poitrine et ailleurs, lorsqu'il vomissoit toutes ces matières. Il vomit un jour un morceau de

plomb de la longueur de plus de deux doigts en présence d'une dame, à laquelle il parla avec tout le bon sens possible. On lui demanda un jour pour quelle raison il vomissoit des pierres à aiguiser, plutôt que d'autres pierres. Il répondit qu'il n'en savoit rien; que tout ce qu'il pouvoit dire, c'est que peu de jours auparavant, ayant eu une de ces pierres dans sa poche, et ne se ressouvenant pas de ce qu'elle pouvoit être devenue, il l'avoit vomie peu de tems après. Un des chirurgiens du roi d'Angleterre emporta le 22 du mois de mars, tout cet amas de matière dans une boëte, et transporta le tout à Newmarket, pour le présenter au roi : le résultat de cette observation fit mettre en prison plusieurs femmes, qu'on soupçonnoit être *sorcières*. Ceux qui ouvrirent cet avis ne l'étoient sûrement pas, et il est heureux pour les femmes d'Angleterre, que le forçat de Brest, dont nous allons parler, soit mort sur nos côtes, et non sur les leurs; car le fait est bien plus surprenant encore que le précédent.

Un forçat de la chiourme de Brest, nommé *André Bazile*, natif de Nantes, entra à l'hôpital de la marine le 5 septembre 1774.

Il se plaignoit d'une toux, de maux d'estomac et de coliques, pour lesquels le médecin *Courcelles*, alors de quartier, lui fit administrer des remèdes qui parurent le soulager. Il y étoit encore au premier octobre, lorsque *Fournier*, autre médecin de cet hôpital, entra en quartier. Il se plaignit de vomissemens qui le fatiguoient beaucoup et de douleurs dans l'estomac. N'ayant pu tirer d'éclaircissemens de lui qui pussent lui faire connoître la cause de sa maladie, le médecin lui administra les remèdes qu'il crut pouvoir lui convenir... Bref, il mourut le 10 de ce mois à deux heures après midi. *Fournier*, soupçonnant quelque dérangement intérieur, voulut qu'on en fît l'ouverture. On la fit le lendemain. Après avoir ouvert la poitrine, on trouva un épanchement d'eau du côté gauche, et un commencement de suppuration dans les poumons du même côté.... Mais ces phénomènes n'étoient rien en comparaison de ceux qui se présentèrent à l'ouverture du bas-ventre. Aussi-tôt que les tégumens et les muscles furent enlevés, on apperçut l'estomac entièrement déplacé et occupant l'hypocondre gauche, la région lombaire et iliaque du même côté, et se

prolongeant jusques dans le petit bassin, auprès du trou ovalaire. On sentoit dans ce viscère plusieurs corps durs, mais qu'on ne pouvoit distinguer. *Fournier*, jugeant cette observation digne de l'attention de ses confrères, fit surseoir à l'opération et les fit avertir pour l'après-midi. Comme la poitrine étoit ouverte, il voulut dans cette séance suivre l'œsophage dans toute sa longueur, et pour y parvenir, il fit renverser le cœur et les poumons du côté opposé. Ce renversement, qui ne fut point fait avec assez de précaution, occasionna une rupture dans la partie moyenne de l'œsophage, qui laissa voir à découvert un morceau de bois, de couleur noire, qui commençoit à la naissance de ce canal, et qui se prolongeoit jusques dans l'estomac. Quelque singulière que parût cette nouveauté, *Fournier* attendit l'arrivée de ses confrères pour satisfaire sa curiosité.

A trois heures après-midi, l'assemblée se trouva composée d'environ cinquante personnes, tant médecins que chirurgiens, élèves, officiers de la maison, etc. On examina d'abord la position des parties que nous laissons de côté pour en venir à l'ouverture

de l'estomac, qui se présentoit sous la forme d'un quarré long, dans lequel on distinguoit quatre faces, de 0 mèt. 1083 (4 pouces) de largeur chacune et dans lequel on trouva les pièces suivantes, énoncées dans un procès-verbal qui fut dressé en présence des spectateurs. Nous observerons néanmoins que l'œsophage, l'estomac et généralement tous les intestins, étoient enduits intérieurement d'une couleur noirâtre, depuis l'endroit où l'on voyoit le morceau de bois dont nous avons parlé ci-dessus qui étoit une portion de cercle de barrique et que tous les corps étrangers avoient pris la même teinte et avoient une odeur extrêmement fétide, qu'ils conservèrent, quoiqu'on les eût lavés plusieurs fois.

Inventaire des pièces trouvées dans l'estomac du nommé Bazile.

Nota. Pour éviter la confusion et rendre la lecture de cet inventaire plus facile, je conserverai les anciennes dénominations des poids et mesures, telles qu'elles sont indiquées dans le procès-verbal que je transcris.

1°. Une portion de cercle de barrique, de dix-neuf pouces de long, sur un pouce de large.

2°. Un morceau de bois de genêt, de six pouces de long et demi-pouce de diamètre.

3°. Un morceau *idem*, de huit pouces de long, même diamètre.

4°. Un morceau *idem*, de six pouces de long, même diamètre.

5°. Un morceau *idem*, de quatre pouces, même diamètre.

6°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, coupé dans sa longueur, à-peu-près par le milieu.

7°. Un morceau de bois de chêne, de quatre pouces et demi de long, un pouce et demi de large et demi-pouce d'épaisseur.

8°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, un pouce de large, huit lignes d'épaisseur.

9°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, demi-pouce de large, quatre lignes d'épaisseur.

10°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, demi-pouce de large, quatre lignes d'épaisseur.

11°. Un morceau *idem*, de deux pouces de long, un pouce de large, demi-pouce d'épaisseur.

12°. Un morceau *idem*, de quatre pouces et demi de long, quatre lignes de largeur sur chacune de ses faces.

13°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, de forme triangulaire et de quatre lignes de surface.

14°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long, quatre lignes de diamètre.

15°. Un morceau *idem*, de cinq pouces de long, demi-pouce de large et deux lignes d'épaisseur, séparé dans sa longueur.

16°. Un morceau *idem*, de cinq pouces de long, quatre lignes de large et deux lignes d'épaisseur.

17°. Un morceau *idem*, de forme irrégulière, trois pouces de long, trois lignes d'épaisseur.

18°. Un morceau *idem*, de trois pouces de long, demi-pouce de large et trois lignes d'épaisseur.

19°. Une portion de cercle de barrique, de cinq pouces de longueur, sur un pouce de largeur et deux lignes d'épaisseur.

20°. Un morceau de sapin, de quatre pouces de long, sur un pouce de large et cinq lignes d'épaisseur.

21°. Un morceau *idem*, de quatre pouces de long et quatre lignes de diamètre.

22°. Un morceau *idem*, de deux pouces et demi de long, d'un pouce de large, en forme de coin épais, à sa base de quatre lignes.

23°. Un morceau *idem*, de trois pouces de long, demi-pouce d'épaisseur et de forme irrégulière.

24°. Un morceau *idem*, de deux pouces et demi de long et quatre lignes d'épaisseur.

25°. Une portion d'écorce de cercle, de trois pouces et demi de long, sur un pouce de large, faisant partie du grand morceau détaché de la partie supérieure qui étoit dans l'œsophage et qui étoit tombé dans l'estomac.

26°. Un bouchon de bois, d'un pouce de long, sur un pouce de diamètre.

27°. Une cuiller de bois, rognée sur les bords inférieurs, de cinq pouces de long, sur un pouce et demi de large.

28°. Un tuyau d'entonnoir de fer-blanc, de trois pouces et demi de long, un pouce de diamètre supérieurement et demi-pouce inférieurement.

29°. Une autre portion d'entonnoir de même matière, de deux pouces et demi de long, sur demi-pouce de diamètre.

30°. Le manche d'une cuïller d'étain, de quatre pouces et demi de long.

31°. Une cuïller d'étain entière, de sept pouces de long, le cuïlleron replié.

32°. Une autre cuïller de même matière, de trois pouces de long.

33°. Une autre *idem*, de deux pouces et demi de longueur.

34°. Un briquet de fer, de deux pouces et demi de long, large d'un demi-pouce sur une de ses faces et de quatre lignes d'épaisseur, pesant une once quatre gros et demi.

35°. Un fourneau de pipe écorné, avec un morceau de tuyau, le tout de trois pouces de longueur.

36°. Un clou de demi-lisse, épointé, avec sa tête, de deux pouces de long.

37°. Un clou de petit-six, extrêmement pointu, d'un pouce et demi de long.

38°. Une portion de cuïller d'étain, applatie, d'un pouce de long, sur demi-pouce de large.

39°. Trois portions de boucle d'étain, de

figure irrégulière, chacune d'un demi-pouce ou environ de longueur.

40°. Cinq noyaux de prunes.

41°. Un petit morceau de corne.

42°. Deux morceaux de verre blanc, dont le plus grand d'un pouce quatre lignes de long, sur un demi-pouce de large, de forme irrégulière.

43°. Deux morceaux de cuir, dont le plus grand de trois pouces de long, sur un pouce de large, forme irrégulière et l'autre d'un pouce quatre lignes de long et demi-pouce de large.

44°. Un couteau avec sa lame, à manche de bois, recourbé, de trois pouces et demi de long, et d'un pouce dans sa plus grande largeur; le tout ensemble formant cinquante-deux pièces, pesant en total une livre dix onces quatre gros.

Nous ne pouvons, dit le médecin *Fournier*, qui a publié cette observation, que regretter le silence que ce malheureux a gardé avec nous sur le genre de sa maladie. S'il m'avoit été possible de le soupçonner, j'aurois pu lui faire bien des questions, qui auroient peut-être servi à donner quelques lumières sur un phénomène aussi extraor-

dinaire. J'ai fait, après sa mort, toutes les informations imaginables sur le caractère, le tempérament et la manière de vivre de cet homme : voici à quoi elles se réduisent. Naturellement hypocondriaque et même un peu fou, il avoit été pendant treize ans soldat dans la marine, d'où il avoit été renvoyé, comme ayant la tête dérangée. Entr'autres choses, ses camarades lui persuadoient souvent qu'il étoit très-malade. Il disoit qu'il le croyoit et en conséquence il alloit se mettre au lit. Il passoit dès-lors pour avoir un grand appétit et pour manger beaucoup. Renvoyé du corps royal, il retourna à Nantes, où il fut au bout de quelque tems condamné aux galères. Un de ses compatriotes, qui subit la même peine et qui ne l'a point quitté dans les prisons, m'a assuré que souvent il lui avoit vu gratter le mortier et la chaux qui recouvroient les murs de la prison et en mettre une grande quantité dans sa soupe, disant que cela le soutenoit et lui fortifioit le cœur. Il m'a ajouté que quelquefois il avoit un appétit dévorant, qui s'annonçoit par une salivation abondante et qu'alors il mangeoit ce qui eût suffit pour rassasier quatre hommes;

mais que s'il n'avoit pas de quoi se satisfaire, ce qui lui arrivoit souvent, parce qu'aimant passionnément le tabac, il vendoit ses rations pour s'en procurer, il avaloit alors des petites pierres, des boutons de veste, de guêtres de cuir, et d'autres petits corps. Ayant aussi interrogé ceux qui étoient sur le même banc que lui au bagne, ils ont déclaré que deux jours avant son entrée à l'hôpital, ils lui avoient vu avaler deux morceaux de bois de quatre à cinq pouces de longueur. Mais quelque recherche que j'aie faite, je n'ai pu savoir quand il avoit avalé cet énorme morceau de cercle de dix-neuf pouces.

Depuis son entrée à l'hôpital, ses remèdes et ses boissons passoient ordinairement, mais il prenoit très-peu d'alimens solides; ce qui n'est pas étonnant à raison de cette multitude de corps étrangers dont son estomac étoit rempli, ainsi que l'œsophage.

De la réunion de tous ces faits, des accidens que le malade a éprouvés et de toutes les informations qu'on a faites, on conclura:

1o. Que l'on n'a point introduit cette multitude de corps étrangers dans l'estomac de cet homme, après sa mort, comme quel-

ques personnes l'ont soupçonné, ce qui paroît évident. 1o. Si on considère le dérangement prodigieux de l'estomac, qui n'a pu être que successif et vraisemblablement occasionné que par le poids de toutes ces pièces. 2°. Si on fait attention à l'adhérence très-forte qu'il avoit contractée avec le bord du trou ovalaire et où il y avoit gangrène occasionnée par la pression et le frottement du grand morceau de cercle. 3°. Si on observe la couleur noire de toutes ces pièces qui étant comme macérées, répandoient une odeur très-fétide et avoient teint de la même couleur les intestins. 4°. Si on remarque les accidens qu'il a eus, dont il ne s'est plaint que les derniers jours, et ses voisins ayant assuré qu'il avoit essuyé depuis long-tems des coliques qui le tourmentoient depuis son entrée à l'hôpital, le peu d'alimens solides qu'il prenoit, enfin son propre témoignage; car une des sœurs de cette maison s'est souvenue qu'il avoit dit *qu'il avoit mille diables de choses dans le corps qui le tueroient*, ce à quoi elle n'avoit pas fait grande attention, le regardant comme un fou.

2°. Il est vraisemblable et même avéré, qu'il avoit l'esprit aliéné; que les sucs

digestifs viciés par quelque cause que ce soit, lui occasionnoient par intervalles cette faim dévorante, et que n'ayant pas de quoi la satisfaire, il avaloit tout ce qu'il trouvoit pour se rassasier.

3°. Il paroît qu'il avoit contracté cette habitude peu-à-peu et qu'il s'étoit d'abord accoutumé à avaler de petits corps, qui avoient passé par les voies ordinaires et qu'il s'étoit malheureusement persuadé que de plus grands en feroient de même, considérant apparemment le canal intestinal comme un tuyau droit, où ce qui entroit par le haut devoit nécessairement sortir par le bas, sans aucun empêchement. S'il est aisé de démontrer que les accidens qu'il a éprouvés sont la suite nécessaire de ce qu'on a trouvé après sa mort, s'il est également facile de se convaincre par des témoignages et des attestations authentiques de la vérité du fait, il n'en est pas moins impossible d'imaginer et d'expliquer comment il n'a point éprouvé de symptômes plus vifs, plus effrayans, plus caractéristiques, et sur-tout comment il a pu faire passer par le pharynx et l'œsophage un morceau de bois de dix-neuf pouces, sans aucune rupture de cette partie et sans

être étouffé. La force de la déglutition seroit-elle assez considérable pour cela ? C'est ce que nous nous garderons d'affirmer, dit *Fournier*, non plus que de vouloir expliquer par des raisonnemens, un fait qui, pour s'être passé sous nos yeux, n'en paroît pas moins merveilleux ni moins incompréhensible.

Nous terminerons ces observations par un phénomène moins frappant que le précédent, mais qui déroute encore les théories les mieux reçues. Personne n'ignore que le verd-de-gris est un des poisons les plus actifs que nous connoissions ; que pris même en très-petite dose, il cause de grands ravages et occasionne des accidens plus fâcheux les uns que les autres et qu'il exige les secours les plus prompts. Il paroît cependant, par le fait que nous allons rapporter, qu'il en a séjourné pendant un laps de tems assez considérable, une certaine quantité dans l'estomac d'un homme, sans qu'il en ait été sensiblement incommodé. Voici ce qu'on lit dans les mémoires de l'académie de Copenhague.

Un pauvre manouvrier ayant mis dans sa bouche deux sols qu'il venoit de recevoir

une de ces pièces tomba par accident dans le fond de sa gorge et il ne put s'empêcher de l'avaler ; elle resta long-tems au milieu de l'œsophage, où elle lui causoit de vives douleurs, avec crachement de sang et une grande difficulté d'avaler les alimens solides. Un peu plus d'un mois après elle tomba dans l'estomac et elle ne lui causa plus aucune incommodité. Enfin, six mois après comme il étoit à travailler, il lui prit un vomissement et il rendit dans les efforts qu'il fit, la pièce toute rouillée et toute couverte de verd-de-gris, telle qu'on la fit voir à l'académie.

EVACUATIONS EXTRAORDINAIRES. Nous rangerons dans cette classe toute évacuation quelconque, périodique ou non périodique. Nous y comprendrons celles même qu'on devroit renvoyer à l'article *Hémorrhagie*, afin de rassembler sous un seul coup-d'œil tout ce qu'il y a d'extraordinaire en ce genre. Parmi ces sortes de phénomènes, les évacuations périodiques nous offrent des faits bien surprenans et ce sera par ceux-ci que nous commencerons cet article. Ces sortes d'évacuations sont

ordinaires,

ordinaires, naturelles et nécessaires au sexe; elles ont des tems marqués, une voie fixée, et des qualités qui leur sont propres. Or, on observe à cet égard des phénomènes plus singuliers les uns que les autres, qui contrarient la Nature dans tous ces points. L'homme qui n'est point assujetti aux mêmes lois et dont la constitution paroît même répugner à cet assujettissement, s'y trouve quelquefois astreint par une de ces bizarreries de la Nature, dont on ne peut guères se rendre raison. Ce sont sous ces différens points de vue que nous présenterons à nos lecteurs les faits que nous allons rassembler.

La nommée *Robert*, femme en dernières noces de *Jean Monoury*, vigneron, demeurant à Augy, âgée de trente-huit à trente-neuf ans, d'un tempérament sanguin, n'eut point d'enfans de son premier mari, et jamais ne fut réglée comme elle devoit l'être. Une bouffissure générale de la tête, une difficulté de respirer, étoient les signes auxquels elle connoissoit l'approche de ce flux périodique, et une saignée faite aussitôt suppléoit aux évacuations que la Nature refusoit et faisoit disparoître ces symptômes. Manquoit-elle à être saignée, ce flux, au

lieu de prendre les voies ordinaires, se faisoit jour par la bouche. Il lui survenoit un vomissement de sang écumeux, après lequel elle se portoit bien, si ce n'est qu'elle se trouvoit un peu plus foible que lorsqu'on paroit à cet inconvénient par une saignée.

Tel fut l'état de cette femme pendant quinze ans qu'elle vécut avec son premier mari. Quelquefois cependant l'accident devenoit plus grave, lorsqu'elle négligeoit de se faire saigner. Non-seulement elle rendoit le sang par la bouche, mais encore par le fondement, et l'évacuation étoit alors plus abondante que de coutume. Or dans ce cas, elle étoit trois et même quatre mois sans être incommodée et sans avoir besoin du secours de la saignée.

Devenue veuve, elle se remaria avec *Monoury* et au bout de quelque tems, elle devint grosse sans avoir été mieux réglée qu'auparavant. Elle accoucha heureusement à son terme, et nourrit son enfant pendant quelques mois. Comme les lochies n'avoient point été abondantes, elle eut une si grande quantité de lait, que son sein s'engorgea de façon, qu'on fut obligé de lui faire passer son lait, dans la crainte que le

sein ne s'abscédât. La négligence qu'elle eut la plupart du tems à prévenir cette évacuation périodique par la saignée du pied, lui fit souvent éprouver des foiblesses dont elle auroit pu se garantir. Au mois de juin 1756, le vomissement de sang qui suppléoit d'ordinaire, fut si considérable, qu'elle rendoit le sang par flots. Les saignées et les autres remèdes ne purent que le modérer de façon qu'il dura quinze jours; mais la grande foiblesse où elle fut réduite fit craindre pour ses jours. Elle se rétablit cependant et elle commençoit, vers la fin de juillet, à reprendre ses forces lorsqu'elle s'apperçut que son ventre se tuméfioit. C'étoit une hydropisie qui ne put céder aux remèdes les plus appropriés et même à neuf ponctions. Elle mourut le 3 janvier suivant.

Une femme de quarante-trois ans, nommée *Breton*, native et habitante de Charonne près Paris, eut une suppression à l'occasion d'une peur. Deux mois après, il se manifesta sur toute l'habitude de sa poitrine une rougeur qui, en peu de tems, se trouva parsemée d'un nombre prodigieux de tubercules de même couleur, gros comme des pois ou à peu-près. Ces tubercules s'ouvrirent et lais-

sèrent couler abondamment du sang pendant qnelques jours. Le tems requis à cette évacuation une fois passé, tout disparut pour recommencer le mois suivant et ainsi de suite. Il y avoit déjà dix ans que cela continuoit, lorsqu'on publia cette observation. Elle avoit pareillement un bouton de même nature, situé à la partie moyenne de la pomette du côté gauche, et ce bouton produisoit la même évacuatiou que ceux de la poitrine.

Quelque surprenant que paroisse ce phénomène, et il l'est en effet, l'anatomiste peut néanmoins en rendre facilement raison, en supposant un obstacle qui s'opposoit au cours du sang par les voies ordinaires. Dans ce cas, il n'est pas étonnant de le voir refluer par l'artère épigastrique, de celle-ci dans les mammaires, et forcé dans cet endroit, se faire un passage par les vaisseaux capillaires, delà dans les lymphatiques et voilà tout le mystère dévoilé. Par ce même méchanisme, il est très-facile de l'amener jusques dans les vaisseaux du visage.

Le fait suivant est encore du même genre et peut s'expliquer de la même manière. En 1667, une femme de la campagne, âgée de trente-quatre ans, et grosse de son troisième

enfant, eut immédiatement après la première suppression, un écoulement périodique de sang par le jarret gauche. Les premiers mois, il couloit avec tant de violence, qu'on fut obligé d'employer tous les remèdes propres à l'arrêter. Mais après le troisième mois de sa grossesse, il ne couloit que gouttes à gouttes. Cet écoulement eut lieu régulièrement pendant les trois premiers mois, et duroit, jour et nuit, trois jours et six heures. Après il ne fut plus que de deux jours et quelques heures. Enfin, une fois d'un jour et dix heures. On doit cette observation à *Elsnerus*, médecin.

Une fille de Norwège avoit coutume, à l'approche de ses règles, d'avoir sur presque toute l'habitude du corps, mais particulièrement autour des mamelles, des taches rouges très-larges. Il lui survenoit ensuite un grand mal de tête, accompagné la plupart du tems de douleurs de dents. Ayant fait usage d'un sudorifique, elle eut une sueur de sang très-copieuse, après laquelle elle fut guérie de ses taches et de ses douleurs. Par la suite, elle employa en pareilles circonstances, le même remède avec le même succès. Mais mariée ensuite et ayant

fait un enfant, elle se rétablit, et ses règles prirent leur route naturelle.

Quelque surprenantes que paroissent les observations précédentes, elles tiennent toutes à la nature du sujet. On sait qu'il est de la constitution de la femme d'éprouver une évacuation périodique, et s'il est surprenant qu'elle ne se fasse pas par la voie ordinaire, on conçoit que ce n'est que l'effet de quelques obstacles qui déroutent alors la Nature; mais observer de semblables évacuations dans les hommes, et par des voies aussi extraordinaires que celles que nous allons indiquer, ce sont autant de merveilles dont il n'est pas possible de rendre raison.

Musgrave rapporte dans les actes de Leipsic, pour l'année 1702, une observation de ce genre bien singulière. La voici :

Un domestique, dit-il, eut, depuis son enfance jusqu'à l'âge de vingt-quatre ans, une hémorrhagie périodique au pouce de la main gauche, dans le tems de la pleine lune. Il sortoit tous les mois, du côté droit de l'ongle, jusqu'à 1 hectog. 2238 (4 onces) de sang. Cette évacuation n'étoit point précédée, comme on pouvoit l'imaginer, de maux de tête, de difficulté de respirer, ni

d'aucun symptôme qui annonçât la plétore. Il n'avoit d'autre signe de son hémorrhagie, quelques jours avant qu'elle survînt, qu'une espèce de rigidité qu'il ressentoit dans la dernière articulation du pouce. Quand ce jeune homme eut atteint l'âge de dix-sept ans, il sortoit par ce même endroit jusqu'à 2 hectog. 4475 (8 onces) de sang. Cette perte considérable ne l'affoiblissoit point; il avoit de l'embonpoint. A l'âge de vingt-quatre ans, cette évacuation ne se faisoit plus aussi régulièrement qu'à l'ordinaire; elle se faisoit même avec assez de peine. Voulant enfin se débarrasser de cette incommodité, il se fit poser un fer rouge à l'endroit d'où sortoit le sang, et il parvint à supprimer cette hémorrhagie. Cette imprudence lui causa des accidens très-fâcheux. Trois mois après, il eut un crachement de sang, une toux violente; ses forces se perdirent, et on craignit même qu'il ne devînt phthisique. Plusieurs saignées faites à propos parèrent à cet accident. Peu de tems après, il fut tourmenté de coliques violentes: quelques purgatifs l'en délivrèrent, mais elles recommençoient sitôt qu'il s'exposoit au froid, ou qu'il fai-

soit trop d'exercice ; le crachement de sang revenoit en même-tems. Enfin, depuis la suppression de cette hémorrhagie périodique, il a toujours été foible, languissant, pâle et n'a jamais joui d'une bonne santé.

Voici un exemple du même genre, mais dont l'évacuation se fait par une autre voie. C'est le sujet lui-même, un habitant de Boursault, près d'Épernay dans la ci-devant Champagne, qui fait le récit de son accident.

Le 13 mars 1760, vers les quatre heures après-midi, je me sentis subitement frappé d'un coup à la tête, au-dessus de l'oreille gauche. La douleur dura jusqu'au lendemain à pareille heure, et se termina par une effusion de sang assez considérable, qui sortit par l'oreille. Douze heures après, même douleur, qui m'annonça même effusion. Le flux continua pendant cinq jours à revenir de douze heures en douze heures, avec mêmes circonstances. Les cinq jours expirés, on me conseilla de me faire saigner et de prendre des bouillons rafraîchissans, ce que je fis. Je croyois en être quitte pour la peur que m'avoit causé ce phénomène. C'est ainsi que je regardois cet acci-

dent, puisque jusqu'à trente-quatre ans, je n'avois pas répandu une goutte de sang sans blessure. Mais quelle fut ma surprise, lorsque le 14 avril je fus réveillé par une douleur qui me fit souvenir de celle du mois précédent. Ayant remarqué qu'elle ne différoit en rien de la première, je m'attendois à une semblable effusion de sang. Je demeurai, comme la première fois, cinq jours en cet état. Enfin, le 13 mai et le 15 juin, même effusion, même intervalle de tems. Il faut observer que le cinquième jour, celui de la fin de mes purgations périodiques, car je ne puis donner un autre nom à ces accidens, se termina par deux saignemens de nez, immédiatement après un coup assez violent, dont je me sentis frappé au-dessus de l'œil gauche.

Plusieurs auteurs ont rapporté des exemples semblables à celui dont nous allons faire mention, ne différant entr'eux que par la partie du corps par laquelle l'évacuation périodique avoit lieu. Nous nous en tiendrons au suivant, comme suffisant pour faire connoître ce genre de phénomènes.

Le 24 juin 1756, *le Beuf* l'aîné, chirurgien à Laroche-Chalais près Coutras,

fut appelé pour voir le berger d'une métairie, qui étoit tombé sur le cartilage xiphoïde et il crut devoir le saigner; mais la maîtresse du logis lui dit en confidence que cette saignée pourroit être préjudiciable au malade, vu l'état dans lequel il se trouvoit alors, car il avoit, lui dit-elle, ses règles. *Le Beuf* fut surpris de ce récit, et imagina d'abord que c'étoit apparemment une fille cachée sous l'habit d'un garçon. Ses soupçons augmentèrent, lorsqu'après avoir considéré le sein gauche il le trouva plus volumineux que ne doit être celui d'un homme. Sa base étoit ronde, bien circonscrite et formoit, sans affaissement, une pyramide bien soutenue. Le mamelon étoit aussi bien sorti et l'aréole brune de grandeur ordinaire; il ressembloit en un mot au teton d'un fille de vingt ans et c'étoit l'âge du malade. Je lui fis, dit *le Beuf*, des questions qui le firent rougir et je l'amenai à lui faire avouer que depuis deux ans il étoit sujet à cette évacuation menstruelle, aussi-bien réglée que les périodes de la lune. Cet écoulement, qui se faisoit par le canal de l'urètre duroit deux jours; et d'après ce qu'il me dit; j'ai cru qu'il pouvoit fournir 1 hectog. 2238

(4 onces) de sang. Il m'assura qu'il ne ressentoit, aux approches de ce phénomène, aucune douleur de rein, ni aucune douleur aux parties génitales et qu'il étoit toujours surpris par l'écoulement qui commençoit pendant son sommeil. Le sang étoit vermeil, cóntinue *le Beuf*, ce que je vis en voulant m'assurer positivement de son sexe, qui se trouva très-bien confirmé. Mais ce qui me surprit davantage, ajoute-t-il, ce fut d'apprendre qu'ils étoient quinze frères et une sœur dans cette famille qui avoient également leurs règles, et que leur père étoit dans le même cas.

L'observation suivante paroîtra moins surprenante, par l'habitude où l'on est de voir assez fréquemment couler le sang par les narines; mais ce qui rend cette observation curieuse et digne de trouver place ici, c'est la régularité périodique de cette espèce d'évacuation.

Caestryck fils, chirurgien de l'hôpital militaire de Thionville, fut appelé en 1765, à un village près de cette ville, pour y voir un malade auquel il donna les secours convenables à son état. Mais passant delà dans une chambre voisine, il y trouva un homme

nommé *George Schleith*, habitant et sergent de la seigneurie du même lieu, d'une stature médiocre jouissant d'une bonne santé, qui perdoit alors par les narines une grande quantité de sang. Il se disposoit à arrêter cette hémorrhagie, lorsque plusieurs personnes présentes lui apprirent que depuis plusieurs années cet homme étoit habitué à ces sortes de pertes. Le sang s'arrêta quelque tems après et l'homme, âgé alors de trente-huit ans, apprit au chirurgien que depuis l'âge de seize ans, il avoit eu une évacuation semblable tous les mois. Il lui apprit encore que deux jours avant il éprouvoit un mal-aise très-sensible, des étourdissemens considérables, des lassitudes et des engourdissemens insupportables jusqu'à ce que cet écoulement eût rappelé le calme dans la machine. Il lui apprit encore que sa mère, d'un tempérament sanguin, avoit été non-seulement réglée selon l'usage, mais qu'elle avoit éprouvé, depuis l'âge de vingt-cinq ans, un pareil écoulement par les narines, depuis sa première couche jusqu'à l'âge de quarante-cinq ans, tems auquel cet accident étoit disparu.

L'évacuation suivante, quoique pério-

dique, fut malheureuse au sujet qui y fut exposé.

Le nommé *Jaques Poter*, âgé de quatre-vingt-cinq ans, demeurant à Boulogne-sur-mer, d'un tempérament extrêmement fort et robuste, paroissant très-sain, fut attaqué le 29 du mois de mars 1764, d'une douleur de tête très-aiguë. Le 30, la fièvre survint; le 2 avril, il eut une salivation des plus abondantes. Le 10 du même mois, *Daunon*, maître en chirurgie, fut appelé; il trouva le malade dans un état désespéré. Sa luette étoit considérablement relâchée, les amygdales dans une disposition gangreneuse et en outre un ulcère chancreux à la base de la langue. A l'aide de quelques remèdes modérés et appropriés, le malade se trouva beaucoup mieux quelques jours après. Mais les mêmes accidens revinrent du 15 au 16 mai suivant et ne furent appaisés que par l'événement que voici.

Cet homme ressentoit une douleur extraordinaire au gros orteil du pied droit; il y apperçut une petite tache rouge de la figure d'une lentille : bientôt après, cette tache rouge s'ouvrit et l'homme fut fort étonné de voir son sang sortir de son soulier.

L'hémorrhagie fut considérable, et *Daunon* étant appelé, parvint à l'arrêter à l'aide d'une compression faite sur cette partie et on continua cette compression pendant deux jours. L'appareil levé, on ne vit ni tache, ni érosion; le malade continua de marcher à l'ordinaire. Cette saignée révulsive se fit périodiquement pendant vingt mois, étant précédée des accidens énoncés ci-dessus. A la fin l'homme succomba et mourut.

On lut à la société royale de médecine de Dublin, une lettre de *Ash*, dont voici le précis.

Walter Walsh, cabaretier à Trym, homme sobre, d'une complexion sanguine et d'une humeur gaie, étant dans la quarante-troisième année de son âge, en 1658, fut attaqué vers le tems de Pâques, d'une grande douleur dans tout le bras droit, accompagnée de chaleur et de rougeur à la main droite et d'un picotement au bout du doigt index : on y voyoit une tache, comme s'il y fut entré une épine. Cet homme soupçonnant en effet que c'en étoit une, perça l'endroit où se trouvoit la tache et aussi-tôt le sang en sortit, formant un petit filet, mais qui dardoit avec violence. L'impétuo-

sité de ce jet s'étant ensuite ralentie, le sang ne vint plus que goutte à goutte ; puis il darda de nouveau avec violence, ce qui dura vingt-quatre heures. Au bout de ce tems, le malade tomba en défaillance. Alors le sang s'arrêta de soi-même et les douleurs cessèrent pendant toute la durée de sa vie, qui fut de douze ans. Après cet accident, cet homme fut sujet à de fréquens retours du même phénomène ; il avoit rarement deux mois de relâche, jamais moins de 20 à 21 jours. Il étoit rare qu'il perdît moins de deux pintes de sang en une fois. En général, plus les retours de l'accident étoient éloignés, plus l'hémorrhagie étoit considérable. Lorsqu'on s'efforçoit d'arrêter le sang, cet homme éprouvoit des douleurs cruelles dans le bras. Aucun des remèdes qu'on a coutume d'employer en ce cas, n'eut de succès dans cette circonstance-ci. Il n'avoit d'ailleurs aucune autre incommodité. Il ne s'appercevoit ni de l'influence des saisons, ni des changemens de tems. La première hémorrhagie n'avoit été occasionnée par aucun accident extérieur. Lorsqu'il buvoit plus qu'à l'ordinaire, il perdoit aussi plus de sang. Il n'eut point d'enfans

depuis sa première hémorrhagie. Les fréquens retours de cet accident l'affoiblirent beaucoup à la longue ; de sorte que sur la fin de sa vie, il ne rendoit que peu de sang, car ce sang n'étoit que comme de l'eau légèrement teinte. Il mourut le 13 février 1670.

Quoique non périodiques, les évacuations suivantes et les hémorrhagies dont il nous reste à parler, n'en sont pas moins merveilleuses et étonnantes.

Etant survenu une tumeur à la mamelle gauche d'une femme récemment accouchée, *Braunius*, qui la voyoit, se crut obligé d'y faire une incision près du mamelon, pour procurer l'écoulement du pus qui s'y étoit amassé. Etant venu un jour panser cette plaie, il n'eut pas plutôt levé l'appareil, l'emplâtre et la tente, qu'il en sortit de la bière presqu'en même quantité que cette femme l'avoit bue auparavant et qui n'avoit presque pas changé de qualité ni d'odeur. Sa couleur étoit seulement devenue un peu blanchâtre.

Il n'est aucune partie du corps où il ne puisse se faire quelqu'évacuations sanguines, des hémorrhagies extraordinaires ; nous

lisons

lisons dans les Ephémérides des curieux de la Nature, qu'en 1674, aux environs de la Chandeleur, au commencement du mois pluviose, un enfant de Littleshall, province de Shrop, fut attaqué d'une hémorrhagie au nez, aux oreilles et à la partie postérieure de la tête, sans y ressentir aucune douleur. Elle continua pendant trois jours; après lesquels le nez et les oreilles cessèrent de saigner; mais le sang distilloit toujours de la partie postérieure de la tête, comme une sueur abondante. Trois jours auparavant la mort de cet enfant, qui ne vécut que six jours dans cet état, le sang sortit de la tête avec tant de violence, qu'il jaillissoit à une certaine distance. On en voyoit sortir encore alors de ses épaules. Il saignoit même au milieu du corps et en si grande quantité, que l'on pouvoit tordre les linges dont il étoit enveloppé. Pendant les trois derniers jours de sa vie, le sang se fit encore jour aux orteils, aux coudes, aux jointures et aux bouts des doigts de cet enfant. Il couloit si abondamment, sur-tout des extrémités des doigts, que sa mère, dans l'espace d'un quart-d'heure, remplissoit le creux de sa main du sang qui s'en

échappoit. Tant que cette hémorrhagie dura, l'enfant ne poussoit point de grands cris, on l'entendoit seulement se plaindre et gémir, tandis que vingt jours auparavant il avoit poussé des cris si perçans, que la mère assura n'en avoir jamais entendu de tels. Après la mort de l'enfant, on apperçut sur tous les endroits d'où le sang s'étoit écoulé, de petits trous semblables à des piqûres d'épingles.

Voici encore un exemple d'une hémorrhagie bien extraordinaire, qui ne fut cependant point aussi funeste au sujet qui en fut attaqué. Le père *Fuhrmenn*, jésuite à Bamberg, étoit dans l'usage de se faire tirer du sang tous les ans. Il crut pouvoir négliger cette pratique en 1681, étant alors âgé de cinquante-neuf ans; mais à la fin de cette même année il fut surpris d'une hémorrhagie si furieuse, qu'il perdit en quatre jours par la narine gauche, une quantité prodigieuse de sang, estimée par le docteur *Sartorius*, près de 20 kilog. ou environ (40 livres). Les remèdes les plus propres à arrêter le sang, irritèrent davantage et augmentèrent l'écoulement, qui se faisoit comme par une veine rompue. La saignée, si avan-

tageuse en pareilles circonstances, et qu'on n'osa d'abord pratiquer, vu la foiblesse et l'état de syncope dans lequel le malade se trouvoit, fut enfin administrée, mais sans succès. La poudre de sympathie, si célèbre par sa vertu astringente, ne produisit point un meilleur effet.

On s'avisa de lui appliquer une grande ventouse à la région du foie, alors le flux de sang s'arrêta un peu ; mais une difficulté de respirer, une toux cruelle, des douleurs néphrétiques, des hémorrhoïdes et une enflure de bas-ventre, succédèrent aussitôt. Cet inconvénient fit désespérer de la guérison du malade : on étoit comme assuré de sa mort, lorsque le médecin s'avisa de lui faire mettre dans le nez de la rue et de l'ortie blanche bien pilées. Ce seul remède eut tout le succès qu'on pouvoit desirer. Le sang commença à ne plus couler, et après qu'on en eût ôté la rue qui, par les éternuemens trop fréquens qu'elle causoit, renouveloit encore cet écoulement, il cessa tout-à-fait, et le malade se rétablit peu-à-peu dans une parfaite santé. Le médecin publia dans le tems cette cure extraordinaire d'une maladie aussi singulière, dans un petit

ouvrage intitulé : *De admirandâ narium hemorrhagiâ nuper observatâ et percuratâ à Gregorio Sartorio, philos. et medic. doctori.*

On dit communément pour exprimer une grande douleur, *qu'elle fait verser des larmes de sang*. Cette expression métaphorique n'est pas sans fondement : on a vu plus d'une fois couler des larmes de sang. On lit dans le journal d'Allemagne, qu'un particulier de Presbourg, qui demeuroit sur les bords du Danube, avoit un enfant de quinze à seize mois, d'un tempérament gras et sanguin, qui n'avoit eu aucune incommodité jusqu'alors ; mais qui après avoir crié pendant quelque tems, rendit le sang par l'œil, à trois ou quatre reprises. Il est probable que les cris redoublés de cet enfant avoient rompu quelques vaisseaux capillaires dans cette partie. Cette observation que *Segerus* rapporte lui en rappelle une semblable, et il assure avoir vu couler des larmes de sang des coins gauches des yeux d'un enfant nouvellement né. Je levai un peu, ajoute-t-il, la paupière supérieure, qui avoit été fermée jusqu'alors, et ayant remarqué que les yeux de cet enfant étoient

bien disposés, et que le sang ne sortoit que du grand angle, j'ordonnai un collyre, composé d'eau rose, d'euphraise et de tutie préparée. On en laissa tomber quelques gouttes dans le coin de l'œil et l'enfant fut guéri.

Hechestettere rapporte l'histoire d'une petite fille de onze mois, qui répandoit des larmes de sang lorsqu'elle pleuroit; mais cet accident ne dura que quatre jours. *Dodonnée* parle d'une fille d'un tempérament sanguin, dont les règles se trouvèrent supprimées. Le sang qui devoit s'évacuer par en bas, reflua vers les parties supérieures, et se fit jour par le grand angle de l'œil. *Forestus* fait mention d'une femme âgée et ictérique qui, pendant près d'un mois, rendit du sang par les yeux en forme de larmes. Dans celle-ci c'étoit sans doute l'effervescence de la bile et son acrimonie, qui donnoient de la fluidité au sang, le portoient vers les parties supérieures; mais dans les enfans ce sont les cris et les pleurs qui causent ces désordres. C'est pourquoi *Œtius* dit, dans son excellent ouvrage intitulé: *De Erupt. sang. ab angul. lib.* 7, que le sang sort quelquefois de l'angle des yeux des enfans, à cause de leurs cris continuels, qui ouvrent les vais-





